차 례

머 리 말

위대한 령도자 **김정일**원수님께서는 다음과 같이 말씀하시였습니다.

《이제는 누구나 다 콤퓨터기술을 배워 콤퓨터를 다룰줄 알아야 합니다.》

오늘 우리 생활에서는 콤퓨터가 널리 리용되고있으며 과학기술발전에서 매우 큰 역할을 합니다.

경애하는 **김정일**원수님께서는 우리들이 콤퓨터를 마음껏 배우고 다루어 새 세기 정보산업시대의 주인공으로 자라날수 있도록 뜨거운 사랑과 은정을 베풀어주시였습니다.

3학년 《콤퓨터》에서는 콤퓨터다루기와 콤퓨터그림그리기에 대하여 배우게 됩니다.

이것을 배우게 되면 콤퓨터는 어떤 일을 하며 콤퓨터를 어떻게 다루어야 하는가를 알수 있으며 콤퓨터로 벽보도 만들수 있습니다.

우리들은 아버지원수님의 뜨거운 사랑과 은정에 보답하기 위하여 콤퓨터를 열심히 배워 유능한 사회주의건설자로 자라나야 합니다.

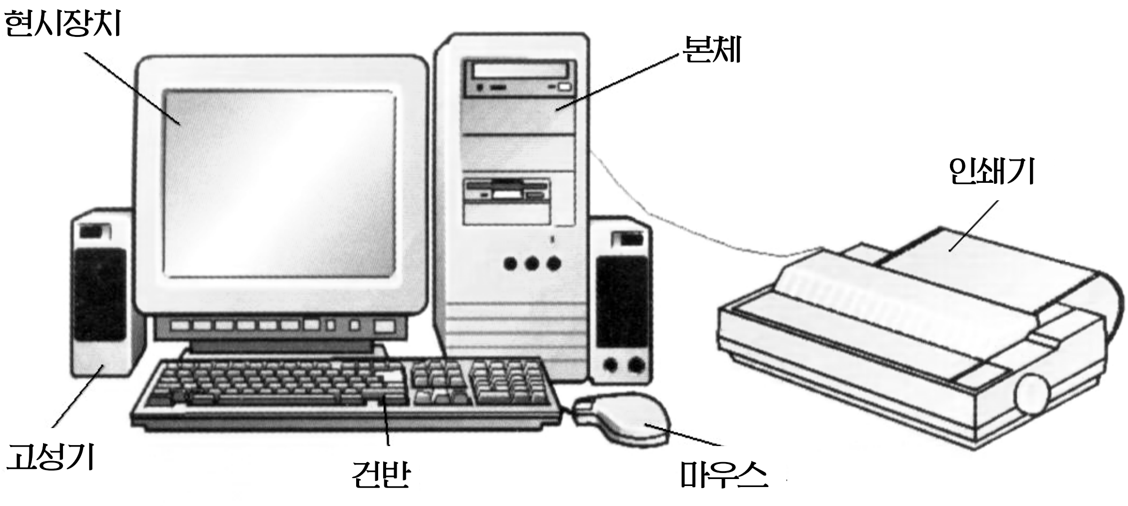
콤퓨터다루기

1. 콤퓨터의 모양

콤퓨터가 생긴 모양

오늘 콤퓨터는 가정과 일터, 학교를 비롯하여 그 어디서나 우리 생활과 학습에서 없어서는 안될 기계로 되였습니다.

우리 나라에서는 위대한 령도자 **김정일**원수님의 현명한 령도밑에 온 나라의 콤퓨터화를 실현하는데서 커다란 전변이 일어나고있습니다.



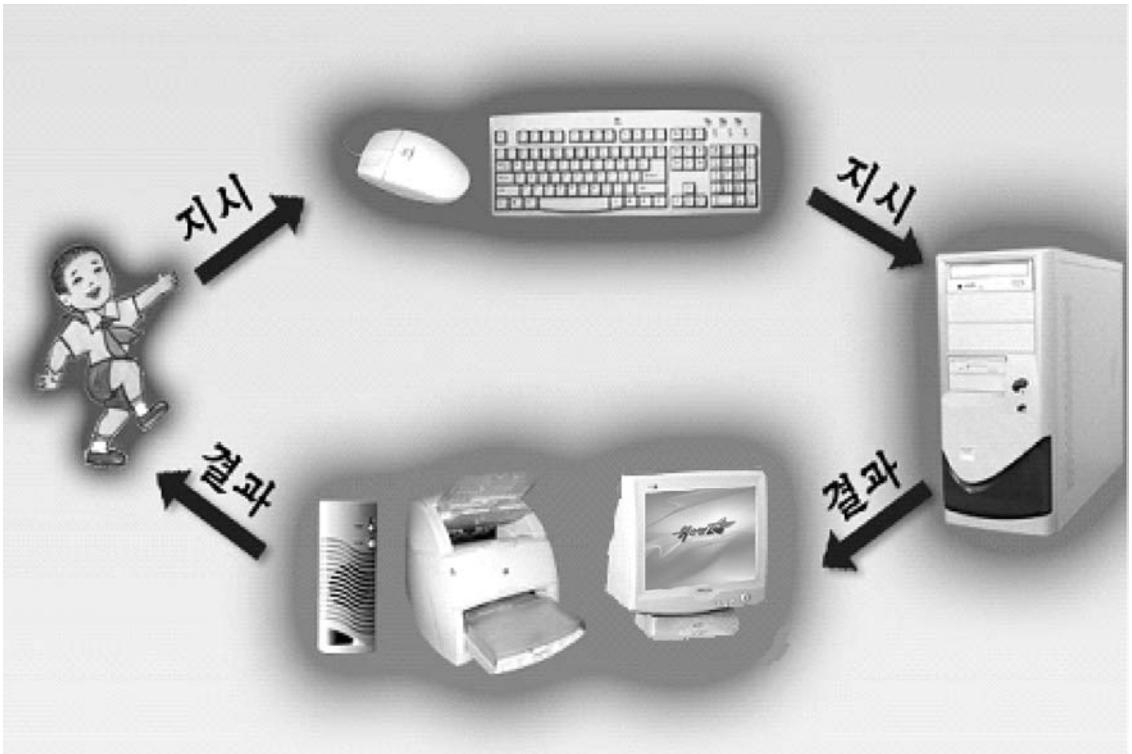
콤퓨터는 본체, 현시장치, 건반, 마우스, 고성기, 인쇄기 등으로 이루어져있습니다.

우리들이 흔히 보는 이런 콤퓨터를 **탁상형콤퓨터**라고도 부릅니다.

콤퓨터는 어떻게 동작할가요



콤퓨터가 어떻게 동작하는가를 다음의 그림을 살펴보면서 생각해봅시다.



– 건반과 마우스는 콤퓨터가 해야 할 작업지시를 본체에 넣어주는 장치입니다.



건 반

건반은 거기에 표시된 글자, 수자, 기호들을 눌러서 지령을 문장으로 본체에 전달합니다.



마 우 스

마우스는 화면의 글이나 그림들을 눈으로 보면서 콤퓨터에 지시하려는것을 단추로 눌러서 전달합니다.



본 체

- 본체는 건반이나 마우스를 통해 받은 지시를 리해하고 직접 집행하는 장치입니다.

- 현시장치, 인쇄기, 고성기 등은 본체가 사람이 지시한대로 일해나가는 모습이나 얻어낸 답을 사람에게 알려주는 장치입니다.



텔레비죤과 같이 생긴 현시장치에서는 화면에 그림이나 글로 나타나며

현 시 장 치



인 쇄 기

인쇄기는 종이우에 글자나 수자, 그림들을 찍어주고

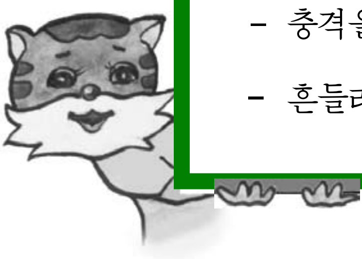


고 성 기

고성기에서는 음악이나 말소리로 알려줍니다.

콤퓨터는 무엇을 싫어할가요

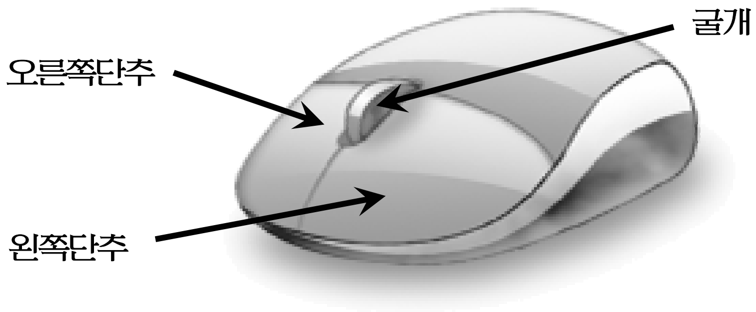
- 먼지를 싫어한다.
- 물을 흘리는것을 싫어한다.
- 충격을 주는것을 싫어한다.
- 흔들리는것을 싫어한다.



2. 콤퓨터를 동작시키기

콤퓨터를 동작시키기 전에

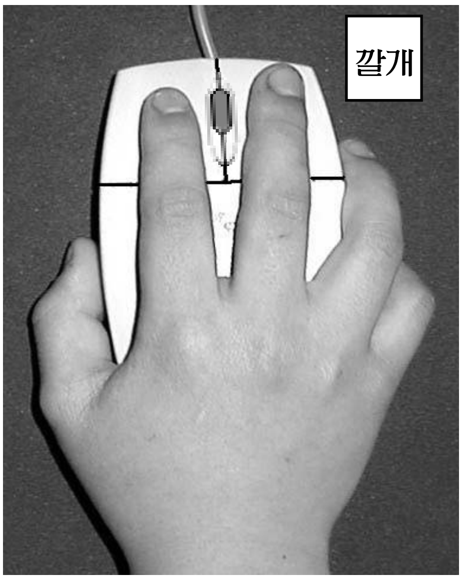
콤퓨터에 지시를 주려면 먼저 마우스를 쓰는 방법부터 알아야 합니다.



우선 마우스를 쥐는 방법부터 알아야 합니다.

마우스를 손에 쥐여봅시다.

어떤것이 바른 동작이겠습니까?



- 오른손을 마우스등에 가볍게 올려놓습니다.
- 둘째손가락은 왼쪽단추우에, 가운데손가락은 오른쪽단추우에 가볍게 올려놓습니다.
- 엄지손가락은 마우스의 왼쪽면을 잡고 넷째와 다섯째손가락은 오른쪽면을 잡고 마우스를 이동시킵니다.
- 마우스를 깔개우에 놓고 움직입니다.

콤퓨터의 전원넣기



전원스위치

먼저 현시장치의 전원스위치를 눌렀다 놓습니다. 그러면 스위치의 신호등에 불이 켜집니다.



전원스위치

다음에 본체의 전원스위치를 눌렀다 놓습니다.

그러면 그아래에 있는 전원신호등에 불이 켜지고 콤퓨터가 동작하기 시작합니다.

화면에 어떤 그림이 나타납니까?





《붉은별》(사용자용체계 2.0)이라는 글자와 붉은 오각별모양의 그림이 나타납니다. 이것은 콤퓨터가 지금 동작상태에 들어간다는것을 말합니다.



잠시후에는 사용자암호를 요구하는 그림과 같은 암호입력칸이 나타납니다.

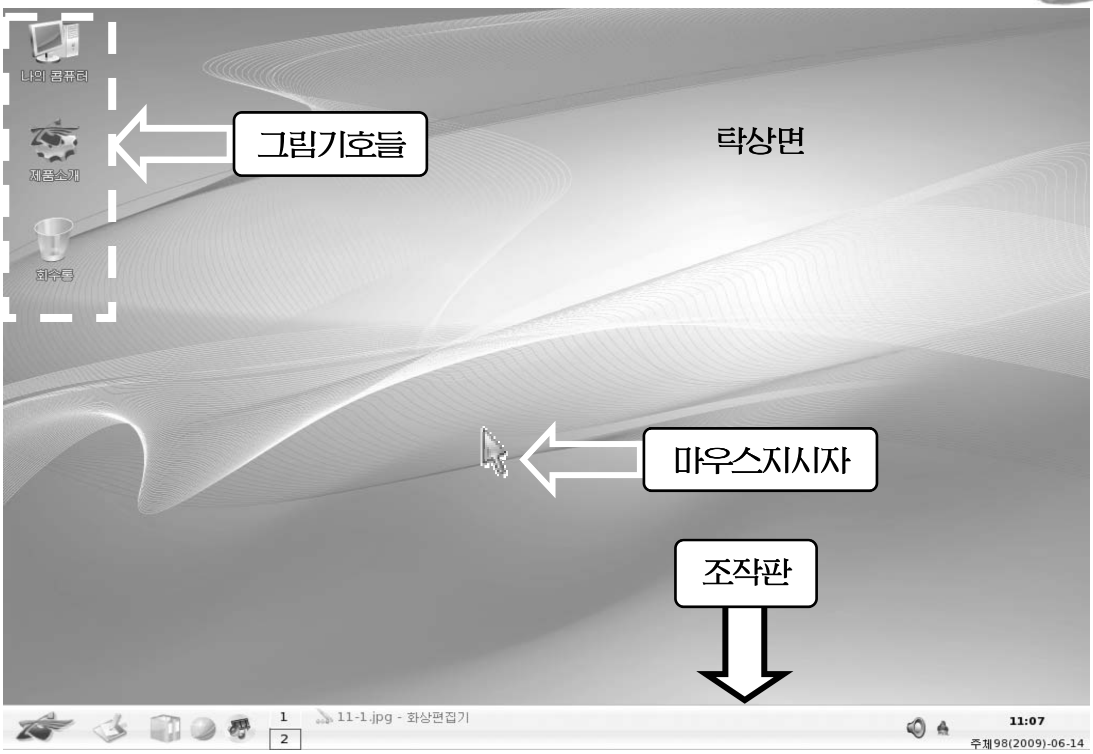
콤퓨터를 사용하려면 그 콤퓨터에서 사용자의 암호를 알고 해당한 칸에 건반으로 써주어야 합니다.

암호를 써준 다음에는 Enter(엔터)라고 표시된 건을 눌러주어야 다음동작으로 넘어갑니다.

콤퓨터의 화면그림



콤퓨터가 동작하여 마지막에는 화면에 어떤 그림이 나타납니까?



이 화면을 **탁상면**이라고 합니다.

마우스를 움직여봅시다. 그러면 화살표  가 마우스를 움직이는 방향으로 따라갑니다.

화살표 를 **마우스지시자**라고 부릅니다.



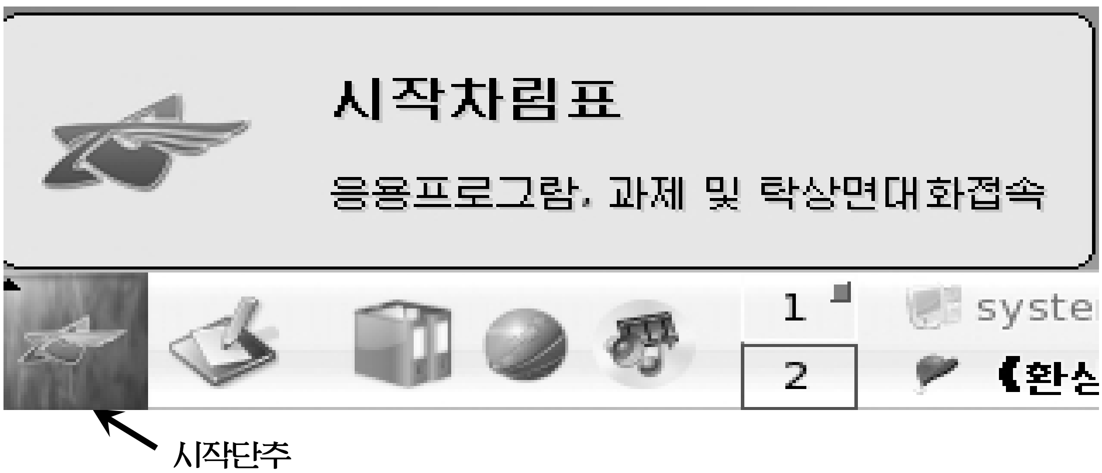
화면우에 있는 모든것은 이 마우스지시자를 통하여 작업을 하게 할수 있습니다.



콤퓨터의 전원끄기

콤퓨터의 전원은 어떻게 꺼야 할가요?

탁상면의 왼쪽 아래부분에 붉은별이 새겨진 **시작단추**가 있습니다.



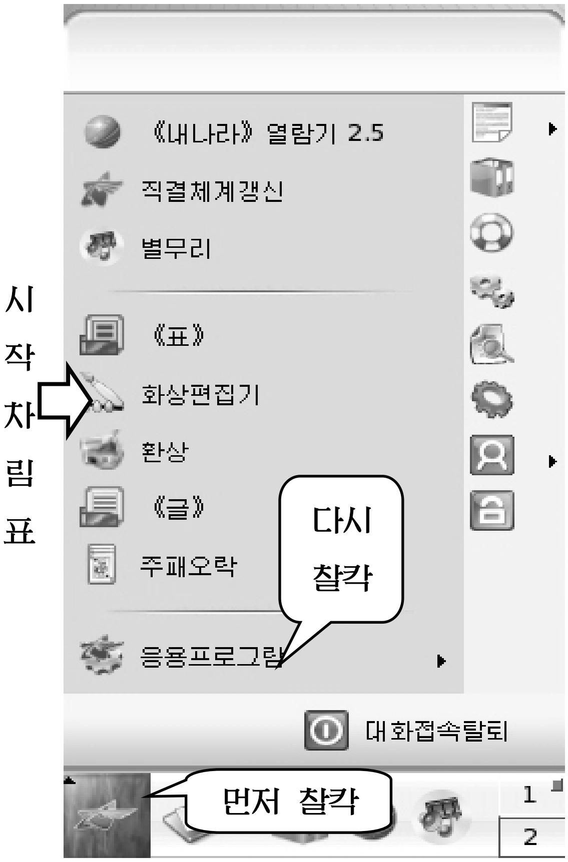
이 단추우에 마우스를 가져가면 그우에 그림과 같이 이 단추의 제목과 이 단추로 무엇을 할수 있겠는가를 나타내는 설명이 표시됩니다.

콤퓨터의 전원을 끄려면 먼저 마우스지시자를 시작단추우에 가져다놓고 마우스의 왼쪽단추를 살짝 눌렀다 놓습니다.



이렇게 하는것을 시작단추를 **찰칵**한다고 합니다.

그러면 그림과 같이 글자들이 있는 칸이 나타납니다.



시작단추를 찰칵할 때 나타나는것을 **시작차림표**라고 합니다.

이제 마우스를 움직여 아래에 있는 《대화접속탈퇴》라고 쓴 부분에 이동시키고 마우스를 또다시 찰칵합니다.

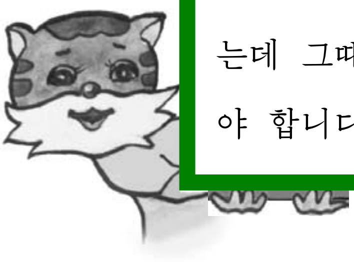


그러면 탁상면의 가운데에 그림과 같은 모양의 칸이 나타납니다.

여기서 《체계끄기》 단추를 찰칵하면 콤퓨터의 전원이 꺼지고 《재시동》 단추를 찰칵하면 콤퓨터가 처음부터 다시 기동되며 《가입탈퇴》 단추를 찰칵하면 사용자암호칸부터 다시 기동합니다. 《취소》 단추를 찰칵하면 본래의 상태로 되돌아갑니다.

《체계끄기》 단추를 찰칵합니다.

콤퓨터의 전원이 꺼지면 현시장치의 전원을 끕니다.



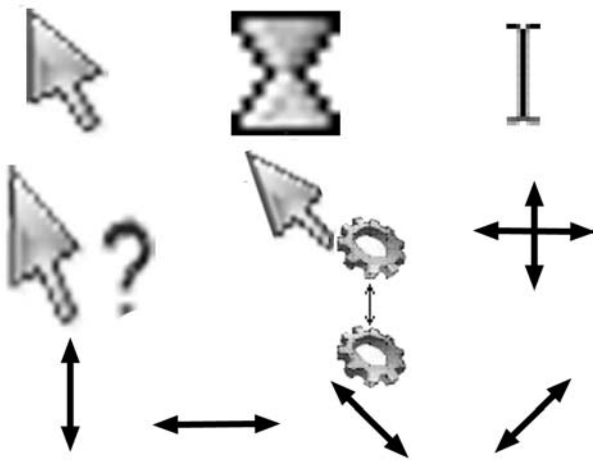
어떤 콤퓨터는 저절로 꺼지지 않고 전원을 꺼도 좋다는 글자가 나타나는데 그때는 본체의 전원을 눌러서 꺼야 합니다.

과 제

1. 마우스를 어떻게 쥐여야 합니까?
2. 탁상면에 표시된것들의 이름을 불러보시오.
3. 전원을 끄는 순서를 말해보시오.
4. 마우스찰칵이란 어떻게 하는것입니까?
5. 시작차림표는 어느 단추를 찰칵할 때 나타납니까?
6. 콤퓨터의 전원을 켜고 탁상면에 들어갈 때까지 화면변화를 관찰해보시오.
7. 탁상면에서 전원을 안전하게 꺼보시오.

3. 마우스의 재간

마우스지시자의 모양들



콤퓨터가 동작할 때 마우스지시자는 여러가지 모양으로 변합니다.



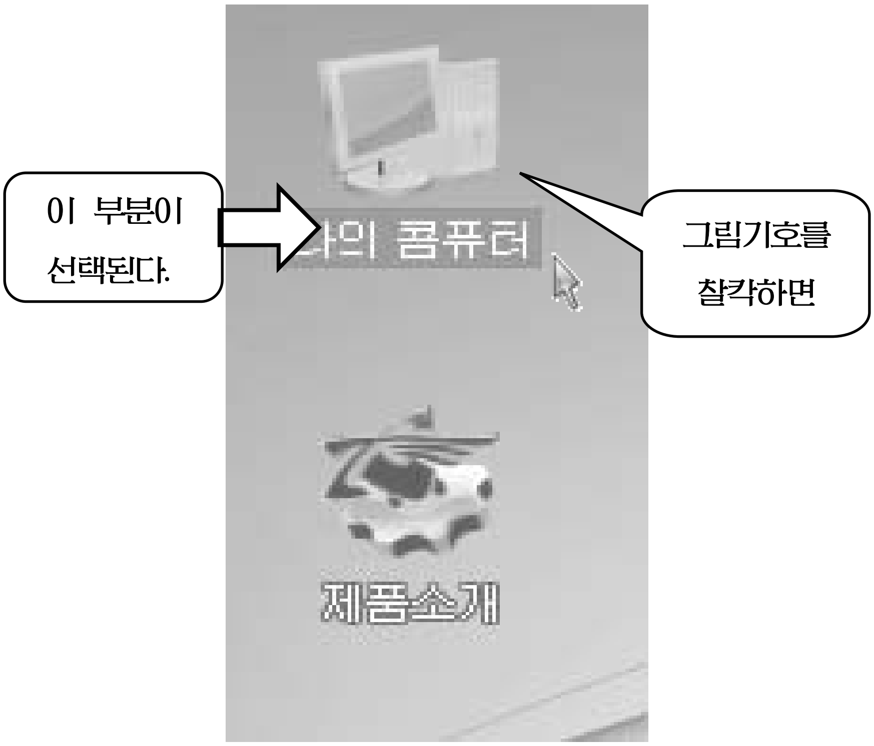
마우스지시자는 왜 필요할가요?

마우스를 움직여 화면우에 표시된 그림기호나 글자들을 찰칵하면서 콤퓨터에 지시를 주기 위해서입니다.

그림기호의 자리바꾸기

마우스지시자를 탁상면의 《나의 콤퓨터》라는 이름을 가진 그림기호에 가져가서 왼쪽단추를 살짝 눌렀다 놓아봅시다. 즉 《나의 콤퓨터》를 찰칵합시다.

그러면 그림기호와 그밑의 글자들이 진하게 표시됩니다.



그림이나 글자가 진하게 표시된것을 **선택되였다**고 말합니다.



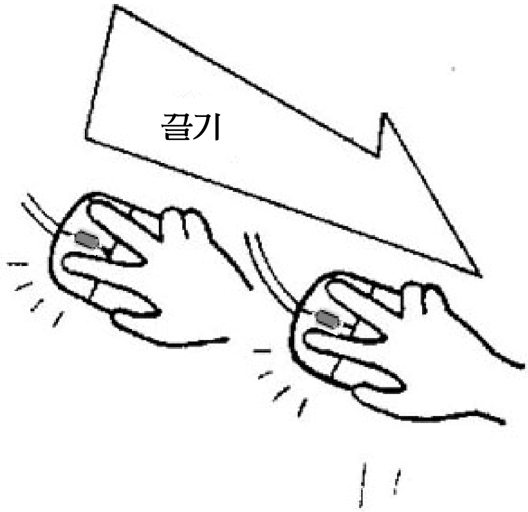
이번에는 마우스지시자를 회수통에 가져다놓고 마우스왼쪽단추를 누른 상태에서 마우스를 이동시켜봅시다.

회수통은 마우스를 움직이는데 따라 이동합니다.

그러다가 아무런 자리에서 누르고있던 왼쪽단추를 놓아봅시다.

그러면 회수통은 그 자리로 옮겨집니다.





마우스왼쪽단추를 누른 상태에서 다른 자리로 옮겨 가서 놓아주는것을 **마우스끌기** 또는 **끌기**라고 합니다.



이번에는 화면의 아무런 빈 자리에서 마우스의 오른쪽단추를 살짝 눌렀다 놓아봅시다. 그림과 같은 칸이 나타납니다.





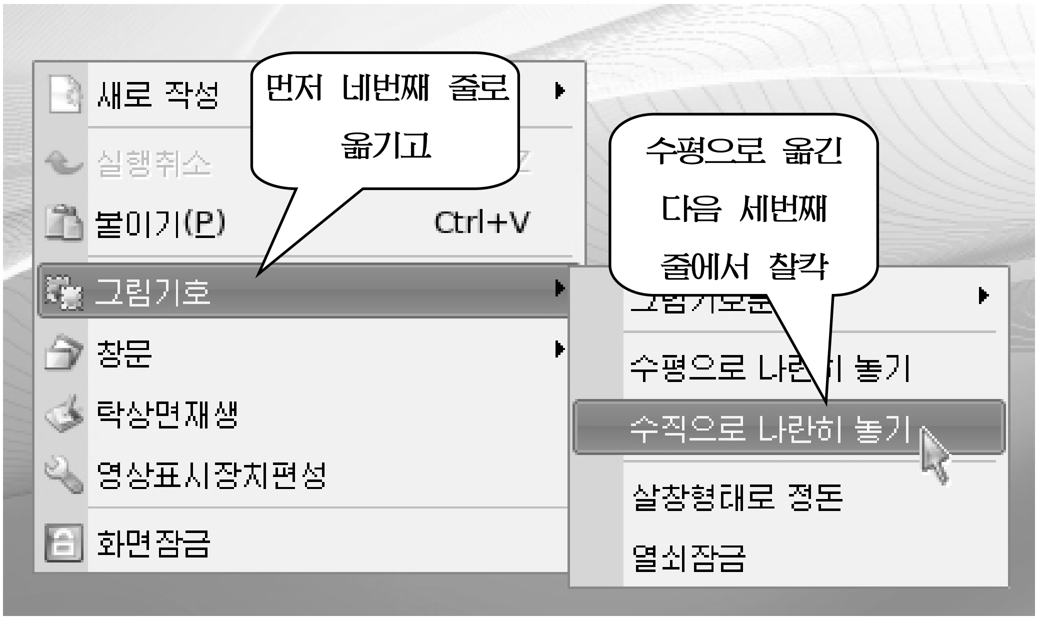
마우스의 오른쪽단추를 살짝 눌렀다 놓아주는것을 **마우스오른쪽찰칵** 또는 **오른쪽찰칵**이라고 합니다.



마우스지시자를 다음 그림과 같이 《그림기호》라는 ▶표식이 있는 네번째 줄에 가져가면 오른쪽에 칸이 또 나타납니다.

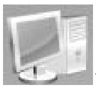
Icon(아이콘)-그림기호, 아이콘

마우스지시자를 수평으로 움직여서 오른쪽칸의 《수직으로 나란히 놓기》라는 세번째 줄에 가져다놓고 찰칵합니다.



그러면 탁상면에 표시된 그림기호들은 모두 내리방향의 제자리로 돌아갑니다.

《나의 콤퓨터》 펼치기

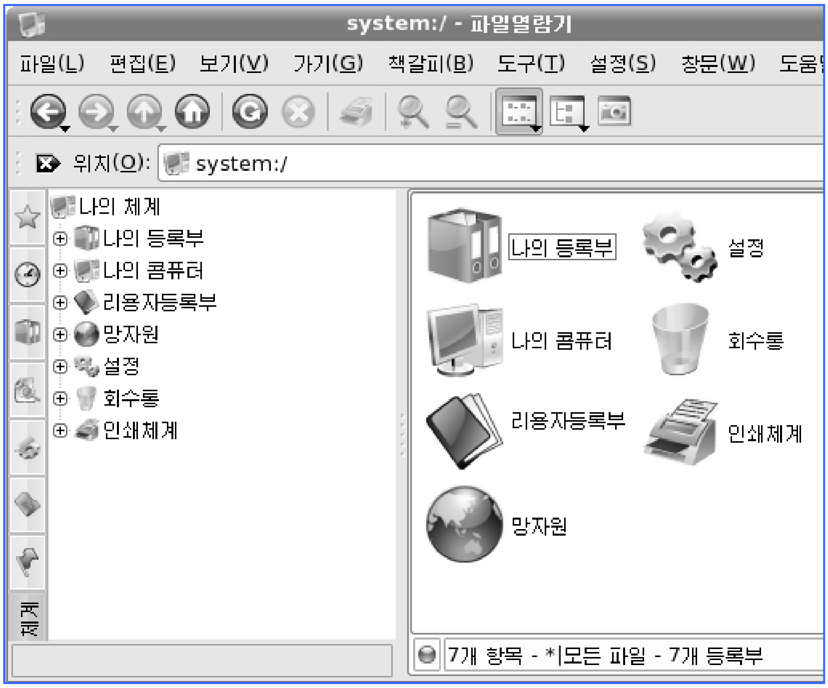
탁상면에 표시된 그림기호 는 《나의 콤퓨터》 입니다.

이 《나의 콤퓨터》안에 무엇이 들어있는지 열어봅시다. 마우스를 이 그림기호우에 가져다놓고 왼쪽단추를 빠르게 련속 두번 눌렀다 놓습니다.



마우스왼쪽단추를 빨리 련속 두번 눌렀다 놓는것을 **마우스두번찰칵** 또는 **두번찰칵**이라고 합니다.



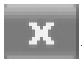


이와 같이 그림기호  를 두번찰칵하면 《파일열람기》 창문이 펼쳐집니다.

여러가지 이름과 그림기호들이 있지요?

그러나 아직은 사용방법을 모르니 다음에…



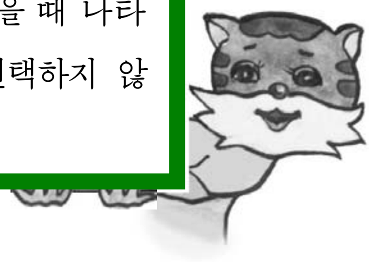
끝내려면 이 칸의 제일 오른쪽 웃부분의 단추 를 찰칵합니다.

알아둡시다.

가 나타나면 어떤 단추나 기호 등 다른것을 선택할수 있습니다.



나 은 콤퓨터가 지금 어떤 일을 하고있을 때 나타납니다. 이때는 단추나 기호 등 다른것을 선택하지 않는것이 좋습니다.



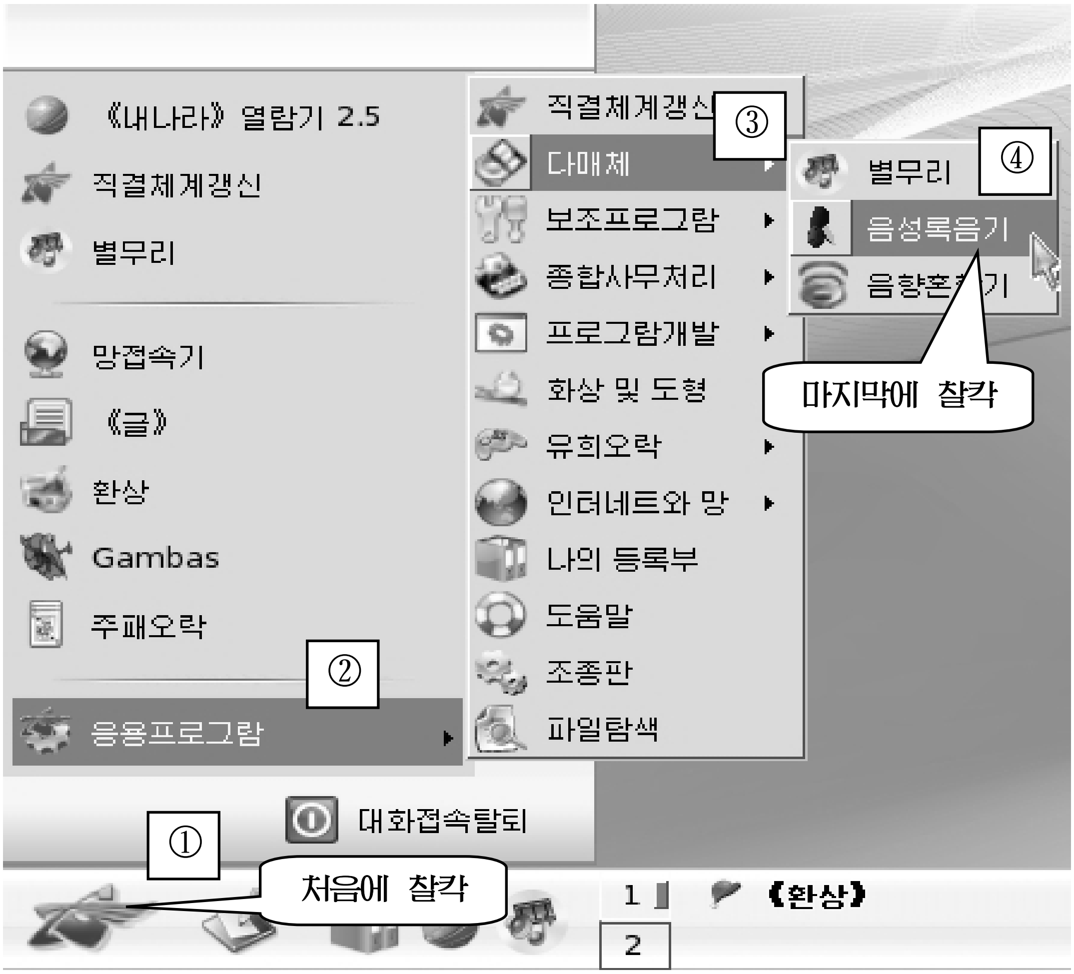
과 제

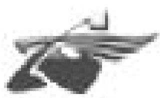
1. 그림기호를 선택한다는것은 어떻게 하는것입니까?
2. 마우스를 그냥 이동시키는것과 끌기는 어떤 차이를 가지는가 관찰해보시오.
3. 서로 다른 그림기호들에서 오른쪽찰칵할 때 나타나는 칸들이 같은가 다른가를 관찰해보시오.
4. 《나의 콤퓨터》 그림기호를 천천히 두번 찰칵해보시오. 두번찰칵하는것과 어떻게 다른가를 따져보시오.
5. 마우스찰칵과 두번찰칵이 각각 어느때 쓰이는가를 생각해보시오. 또 끌기는 어디에 사용합니까?

4. 음악감상

콤퓨터록음기에서 음악을 감상해봅시다.

록음기의 펼치기



먼저 시작단추  (①)를 찰칵하면 시작차림표가 펼쳐집니다.

여기서 마우스를 《응용프로그람》(②)으로 옮깁시다.

마우스를 수평으로 옮겨서 다음칸의 《다매체》(③)로 가져가면 또 그옆에 새로운 칸이 나타납니다.

다시 다음칸의 《음성록음기》(④)를 찰칵합시다.

그러면 콤퓨터의 음성록음기가 펼쳐집니다.



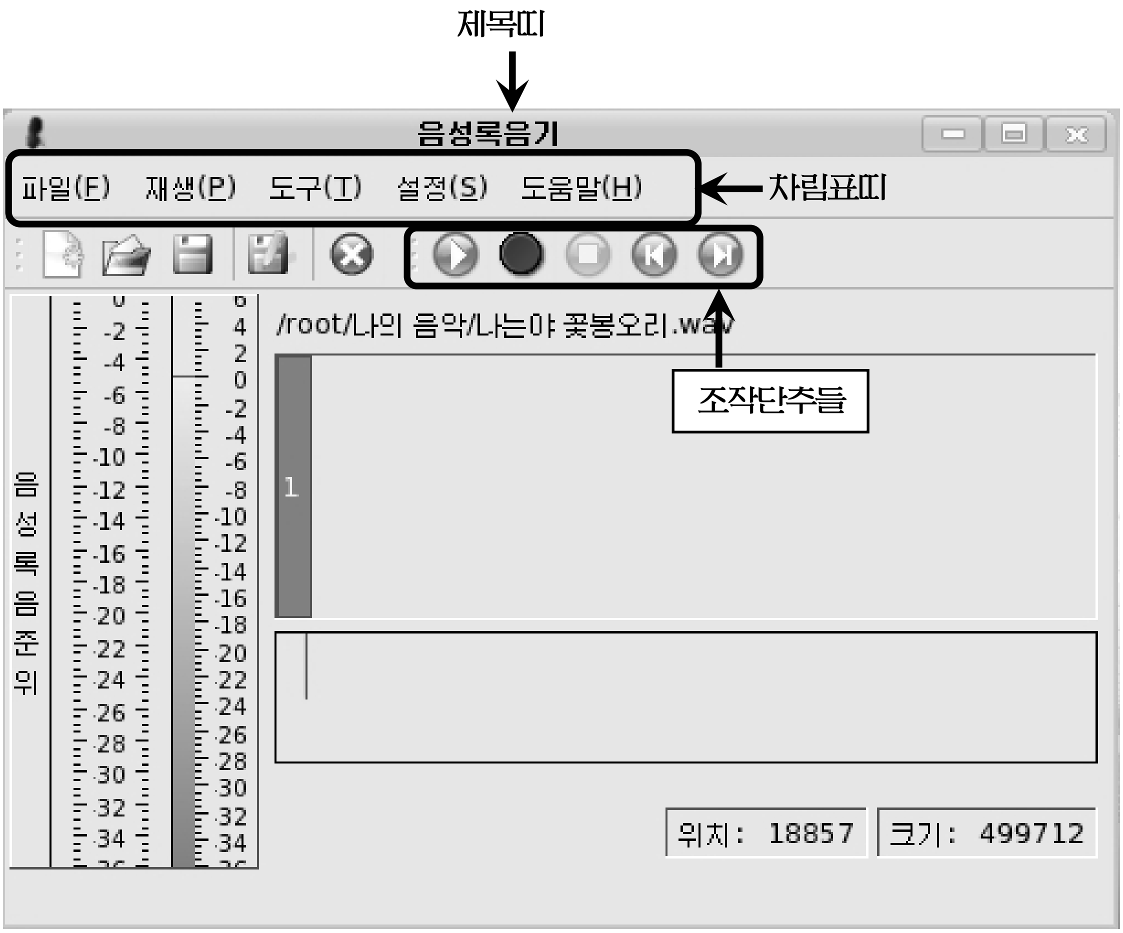
이 과정을

시작 → 응용프로그람 → 다매체→ 음성록음기지령을 실행시킨다고 말합니다.



음성록음기안의 여러 부분의 이름을 어떻게 부를가요?





음성록음기의 맨 웃줄을 **제목띠**, 글자들이 있는 다음줄을 **차림표띠**라고 합니다.



차림표띠의 아래줄에는 록음기에서 흔히 보는 조작단추들이 있습니다.

그밖에 음성록음기에서 어떤것들을 더 찾아볼수 있습니까?

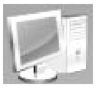


조작단추들의 밑에는 연주될 노래의 제목이표시되는 칸이 있습니다. 그밑에는 몇번째 노래인가를 표시하는 번호칸과 노래가 어느 정도 흘렀는가를 보여주는 띠가 있습니다.



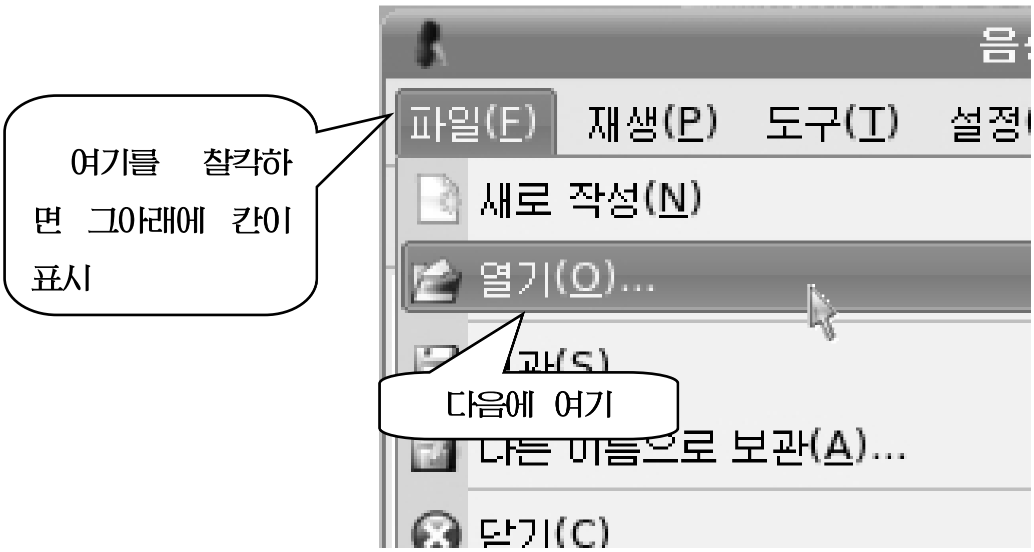
프로그람이란 어떤것일가요?

콤퓨터에서는 그림기호를 찰칵하든가 시작차림표의 지령을 실행시키면 그에 알맞는 동작이 진행됩니다. 그것은 그림기호나 지령들에 따라 콤퓨터가 어떤 일을 해야 한다는 작업지시묶음이 콤퓨터에 보관되여있기때문입니다. 이 작업지시묶음을 **프로그람**(Program)이라고 합니다. 때문에 그림기호나 지령들은 프로그람을 그림으로 나타내거나 이름으로 나타낸것들입니다. 례를 들면 방금 동작시킨 음성록음기도 록음기와 같이 음악을 듣고 록음도 하게 하는 하나의 프로그람입니다.

또 《나의 콤퓨터》 그림기호 도 콤퓨터안의 내용들을 조작할수 있게 하는 프로그람을 그림으로 나타낸것들중의 하나입니다.

음악을 꺼내여 감상

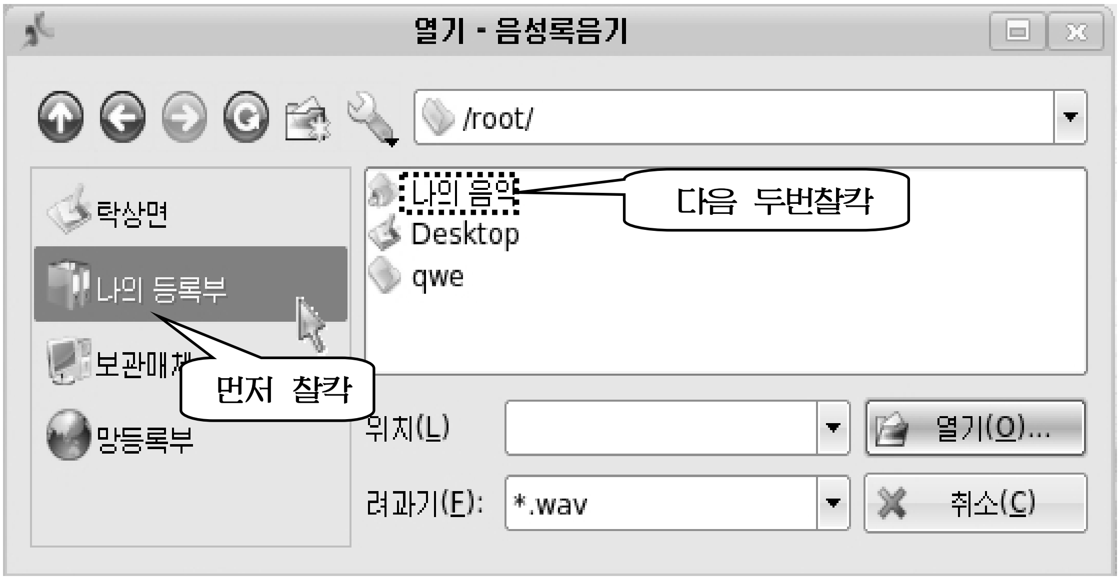
차림표띠의 《파일(F)》 단추를 찰칵하고 이때 내리펼쳐지는 칸에서 《열기(O)》를 찰칵합니다.



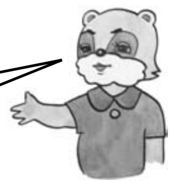
이렇게 하는것을 **《파일》차림표의 《열기》지령을 실행시킨다**고 말합니다.



그러면 아래와 같은 칸이 나타납니다.



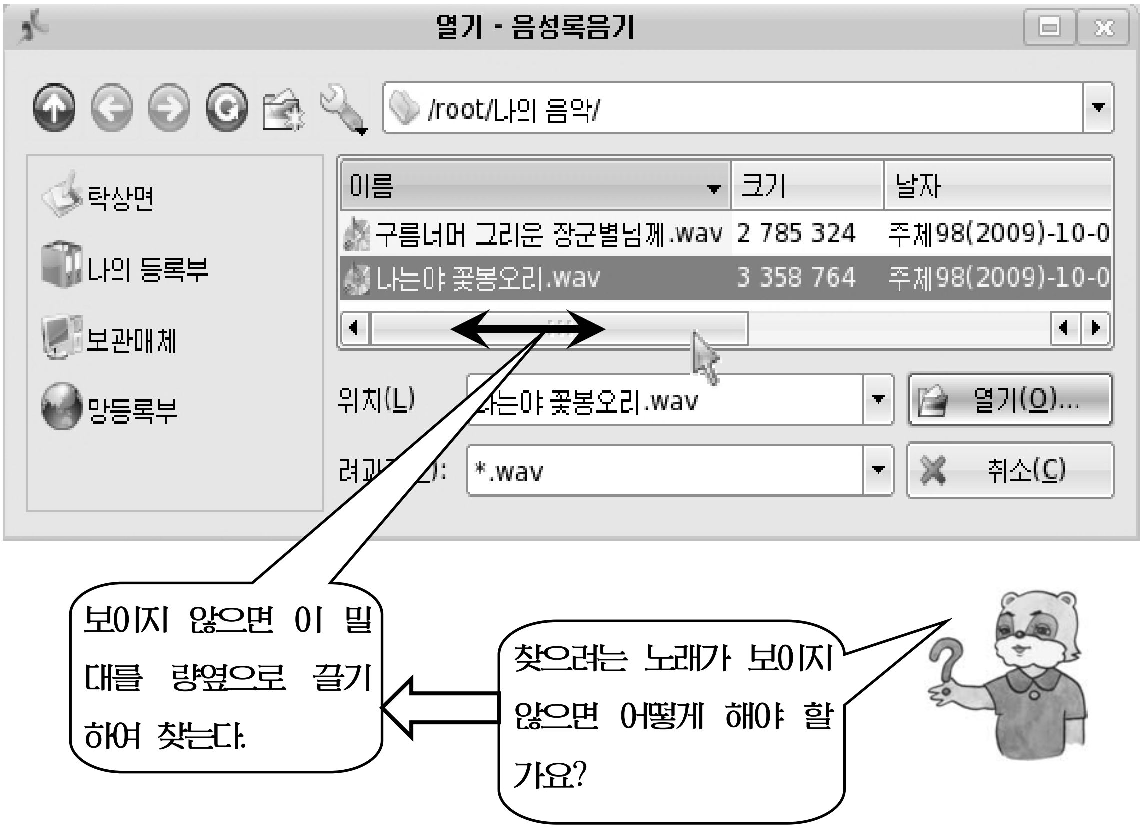
이 칸을 **파일열기대화칸**이라고 합니다.

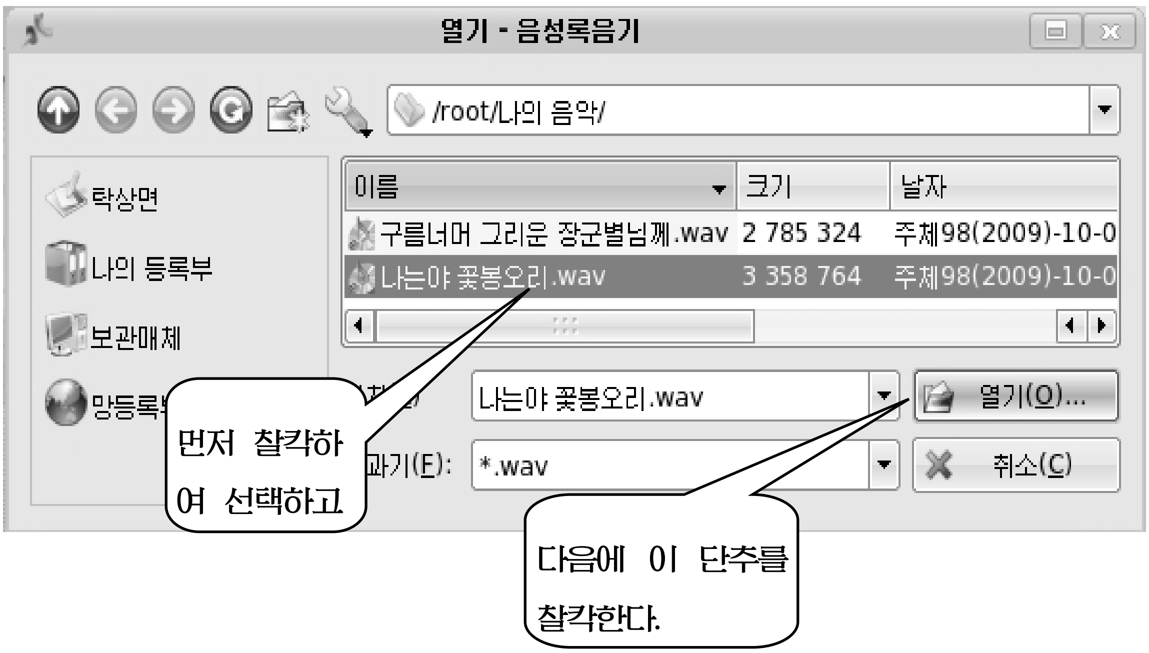


파일열기대화칸에서 먼저 《나의 등록부》를 찰칵하면 가운데칸에는 《나의 등록부》라는 이름을 가진 칸에 들어있는 내용들이 표시됩니다.

이 칸에서 여러가지 음악들이 보관되여있는 《나의 음악》이라는 이름을 가진 칸을 열려면 이 이름을 두번찰칵합니다. 그러면 《나의 음악》에 들어있는 노래이름들이 표시됩니다.

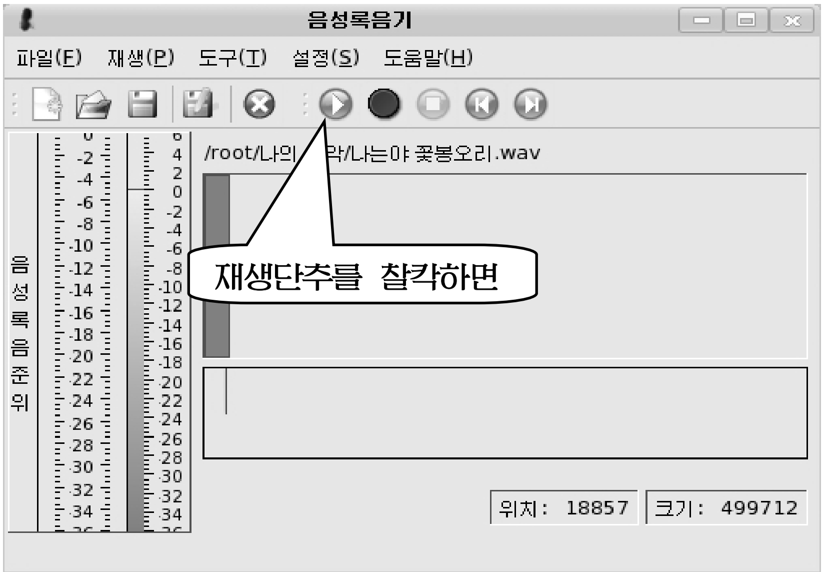
이때 펼쳐진 노래이름칸에서 노래CD모양의 그림기호  로 표시된 《나는야 꽃봉오리》를 찰칵하여 선택하고 《열기》단추를 찰칵합니다.


열기 - 음성록음기
/root/나의 음악/
탁상면
나의 등록부
보관매체
망등록부
이름
크기
날자
구름너머 그리운 장군별님께.wav 2 785 324 주체98(2009)-10-0
나는야 꽃봉오리.wav 3 358 764 주체98(2009)-10-0
위치(L)
나는야 꽃봉오리.wav
열기(O)...
*.wav
취소(C)
보이지 않으면 이 밀대를 량옆으로 끌기하여 찾는다.
찾으려는 노래가 보이지 않으면 어떻게 해야 할가요?


열기 - 음성록음기
/root/나의 음악/
탁상면
나의 등록부
보관매체
이름
크기
날자
구름너머 그리운 장군별님께.wav 2 785 324 주체98(2009)-10-0
나는야 꽃봉오리.wav 3 358 764 주체98(2009)-10-0
나는야 꽃봉오리.wav
열기(O)...
*.wav
취소(C)
먼저 찰칵하여 선택하고
다음에 이 단추를 찰칵한다.

마치도 록음기에 록음테프를 골라서 끼워넣는것과 비슷합니다.

록음기의 재생(듣기)단추를 찰칵해봅시다.





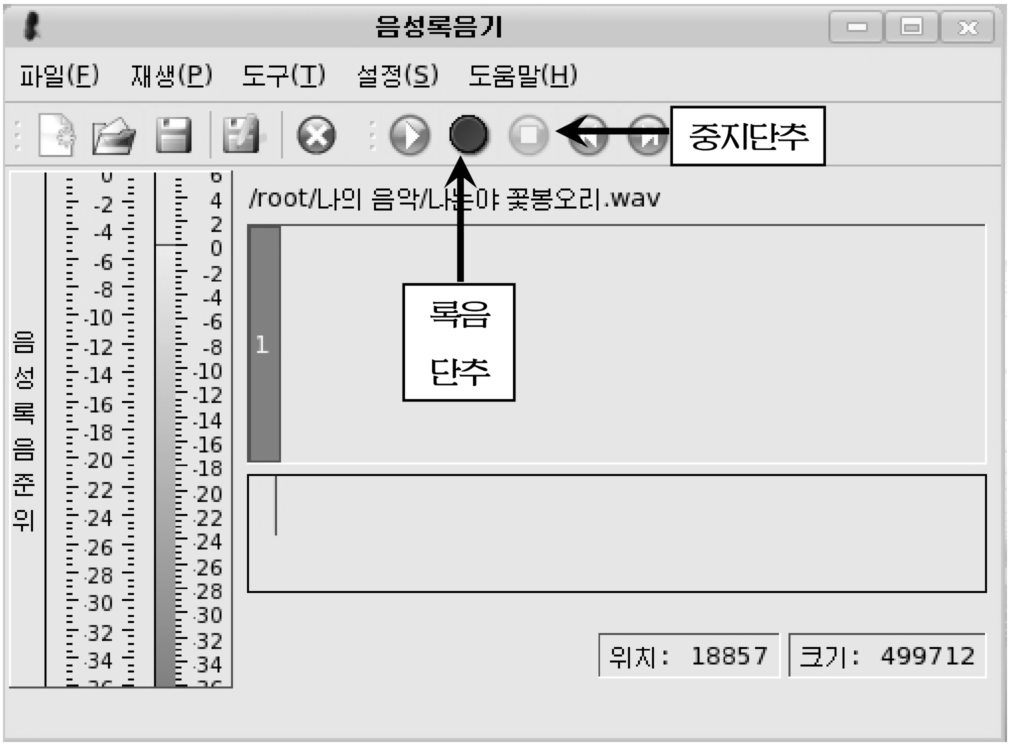
이름과 파일

콤퓨터에서는 음악이나 문서, 프로그람 등 모든것이 자기의 이름을 가집니다. 그리고 콤퓨터에 그 이름으로 보관됩니다. 이와 같이 이름을 가지고 콤퓨터에 보관되여있는것을 **파일**(File)이라고 합니다. 례를 들면 방금 파일열기대화칸에서 꺼냈던 노래CD그림기호  로 되여있는 《나는야 꽃봉오리》라는 이름을 가진것도 하나의 파일입니다.

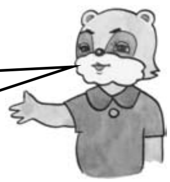


노래를 불러봅시다

먼저 파일차림표의 《새로 작성(N)》 지령을 실행시킵니다.



록음단추를 찰칵한 다음 마이크에 대고 《조선을 위하여 배우자!》 노래를 잘 불러보시오.





록음이 끝나면 중지단추를 찰칵하는 것도 잊지 말아야 하겠는데…



내가 방금 부른 노래소리가 울려나오누나.



Sound Recorder(싸운드 리코더)-음성록음기

록음할 때 주의해야 합니다.

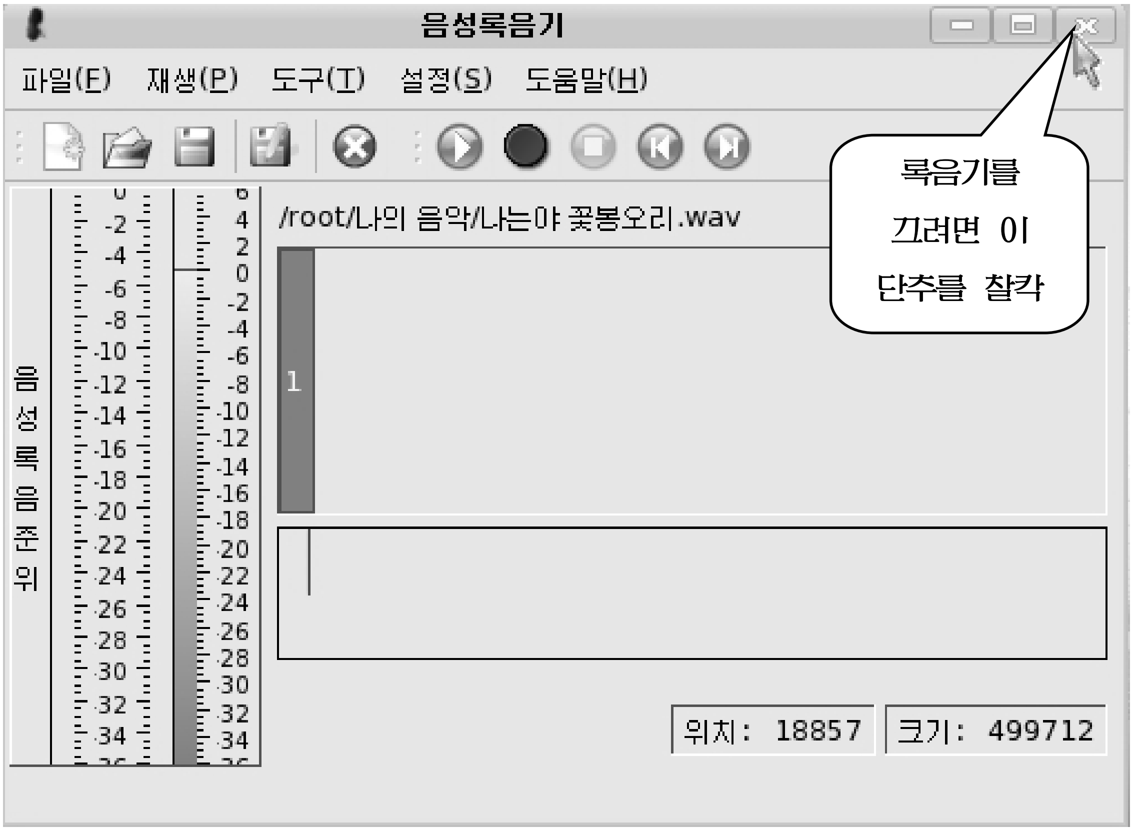
노래를 록음할 때 파일차림표의 《새로 작성(N)》 지령을 실행시키지 않고 록음하면 먼저 꺼냈던 록음의 내용이 지워지고 새로 록음하는 노래가 그 이름으로 들어갑니다.



나의 노래도 파일로

이제는 록음기를 꺼봅시다.

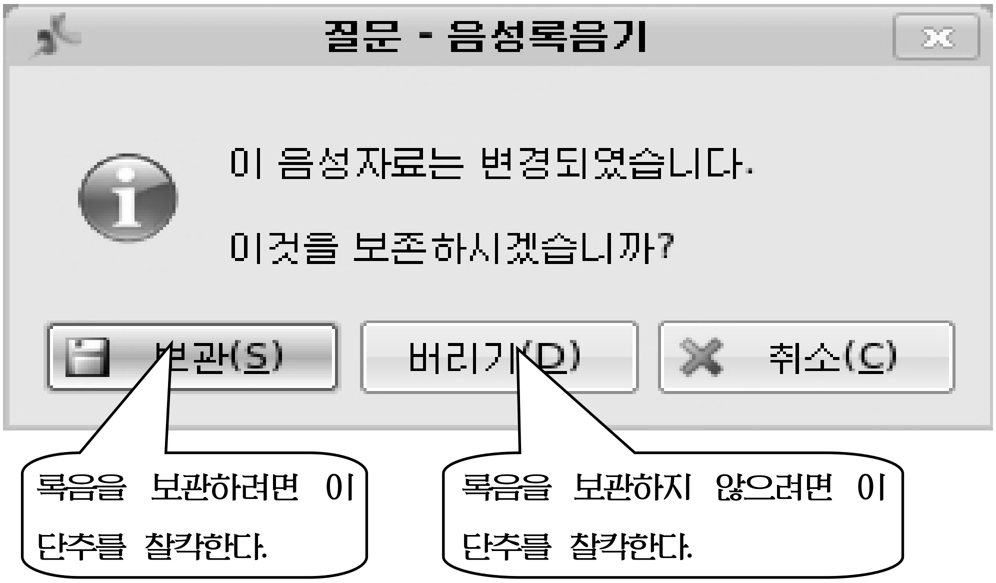
록음기를 꺼버리고 화면에서 없애버리려면 닫기단추를 찰칵합니다.



이때 나타나는것은 방금 록음한 노래를 콤퓨터에 파일로 보관하겠는가를 묻는 대화칸입니다.

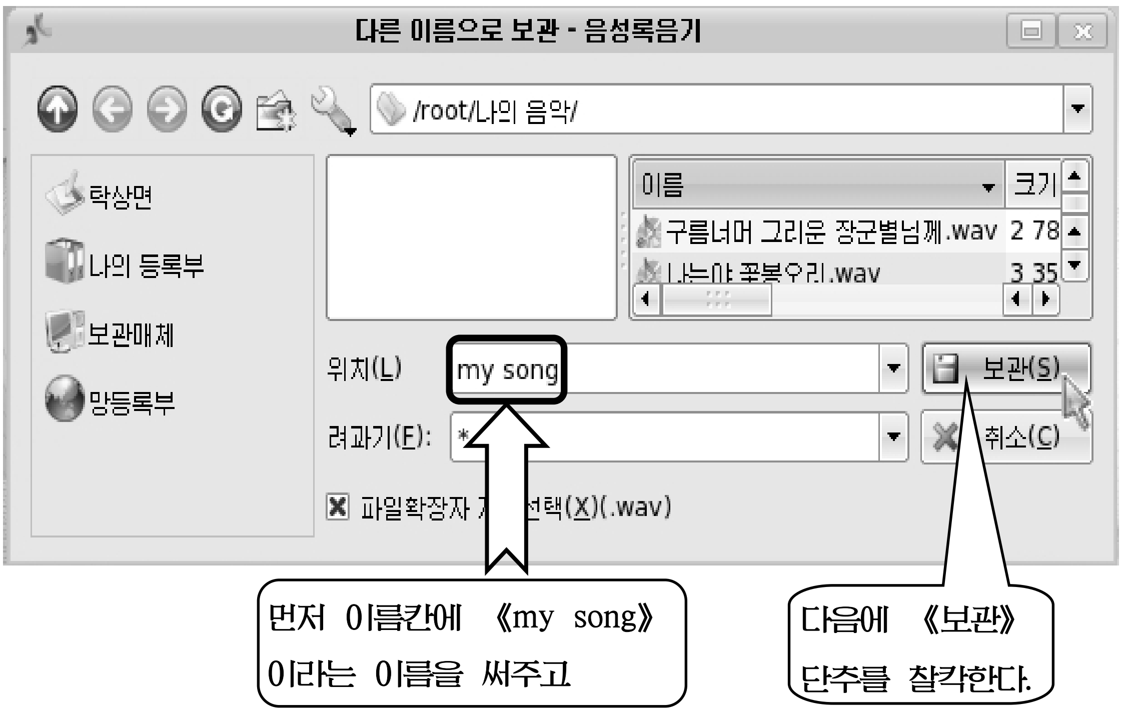


《보관(S)》, 《버리기(D)》, 《취소(C)》 단추들가운데서 무엇을 찰칵할가요?



한번 《보관(S)》 단추를 찰칵해봅시다.

이때 나타나는 칸은 노래를 파일로 보관하는 **파일보관대화칸**입니다.



《my song》 (마이 쏭)은 《나의 노래》라는 뜻입니다.



방금 록음한 노래가 《my song》이라는 이름의 파일로 콤퓨터에 보관되였습니다.

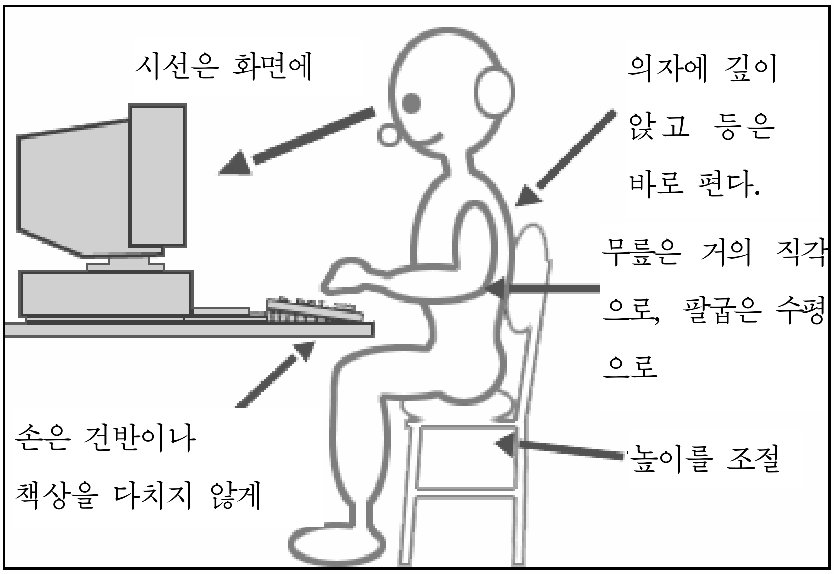
후에 다시 이 노래를 꺼내서 들어볼 자신이 있습니까?

과 제

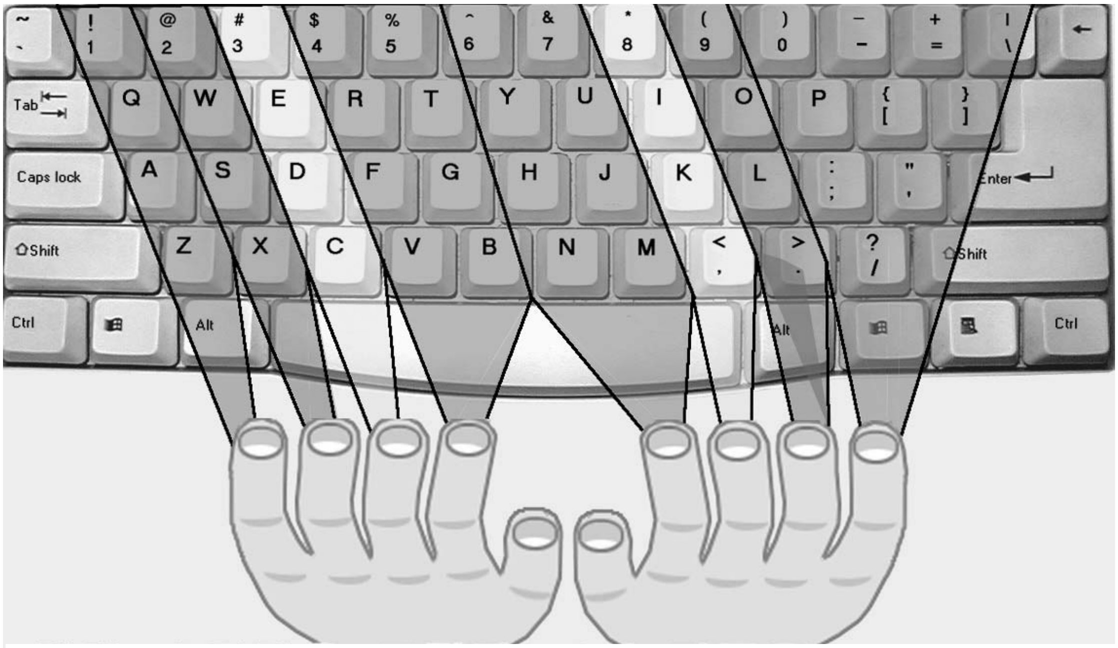
1. 록음기를 펼칠 때 차림표이름을 어떤 순서로 찰칵해줍니까?
2. 앞에서 록음하였던 《my song》이라는 노래를 꺼내서 들어보시오.
3. 록음을 보관할 때 순서를 말해보시오.
4. 파일열기대화칸과 파일보관대화칸의 모양에서 어떤것이 다른가를 살펴보시오.
5. 프로그람이란 무엇이며 프로그람을 어떻게 동작시킵니까? 실례를 들어 말해보시오.
6. 파일이란 무엇입니까? 파일의 이름은 왜 필요하겠는지 실례를 들어 말해보시오.
7. 록음기를 펼치고 《조선의 노래》를 록음하였다가 감상하여보시오.

5. 건반다루기

어떤 자세가 좋을가요.



건반다루기를 편안하게 할수 있게 등은 바로 펴고 그림과 같은 자세를 취합시다.



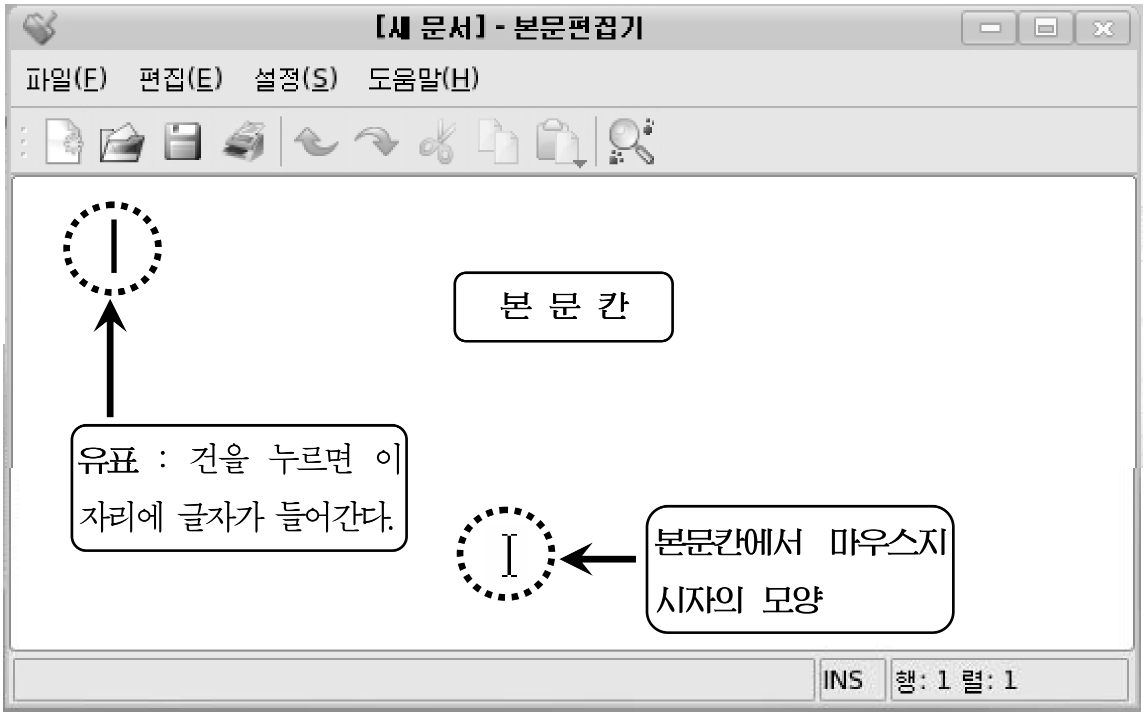
매개 손가락은 그림과 같이 건들을 담당합니다.

단어장에 문장쓰기

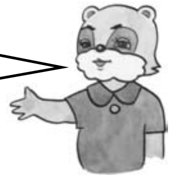
시작→응용프로그람→보조프로그람→편집기→본문편집기

지령을 실행시킵시다.

무엇이 나타납니까?



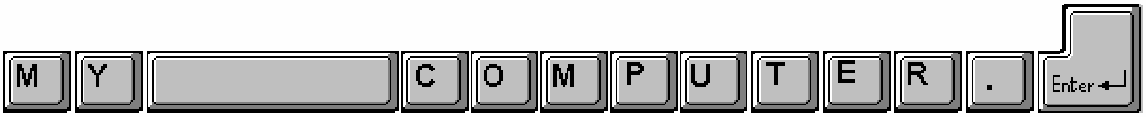
이 칸을 **본문편집기창문** 혹은 **단어장창문** 이라고 합니다.



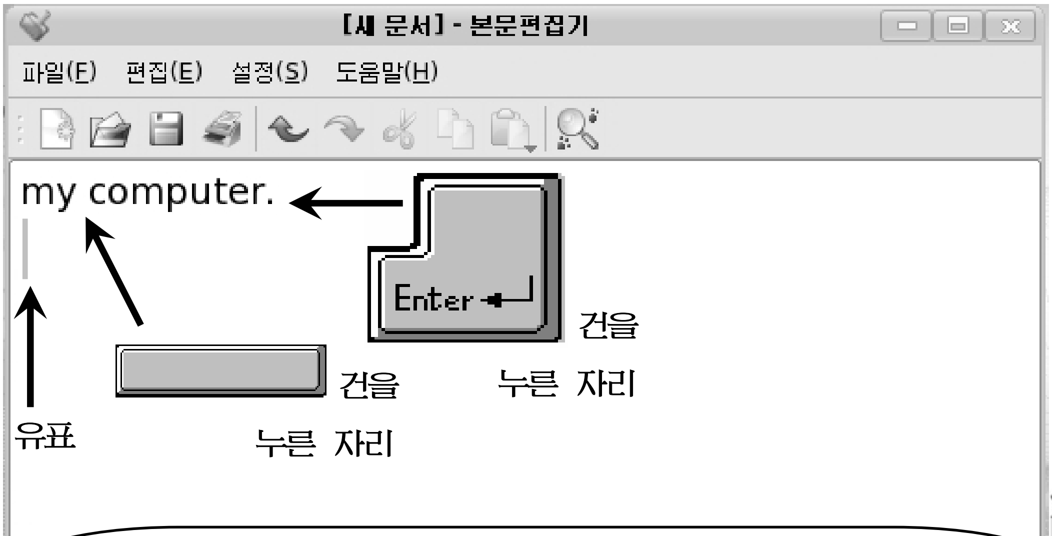
《|》표시는 건을 누를 때 글자가 들어가는 자리를 나타냅니다. 이것을 **유표**라고 합니다. 유표는 그 자리에서 깜빡거리면서 자기가 있는 곳을 알려줍니다.



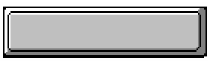
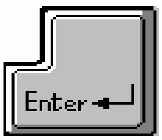
본문칸에서 마우스지시자는 I 로 나타납니다.



순서로 건을 찾아 눌러봅시다.

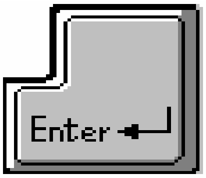




건을 누르니 공백이 생기고 

건을 누르니 유표가 다음행의 첫자리로 이동하는구나. 그리고 큰 글자를 눌렀는데 작은 글자가 써지고…

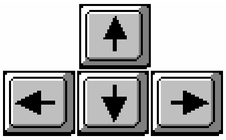
Enter(엔터)-입력하다



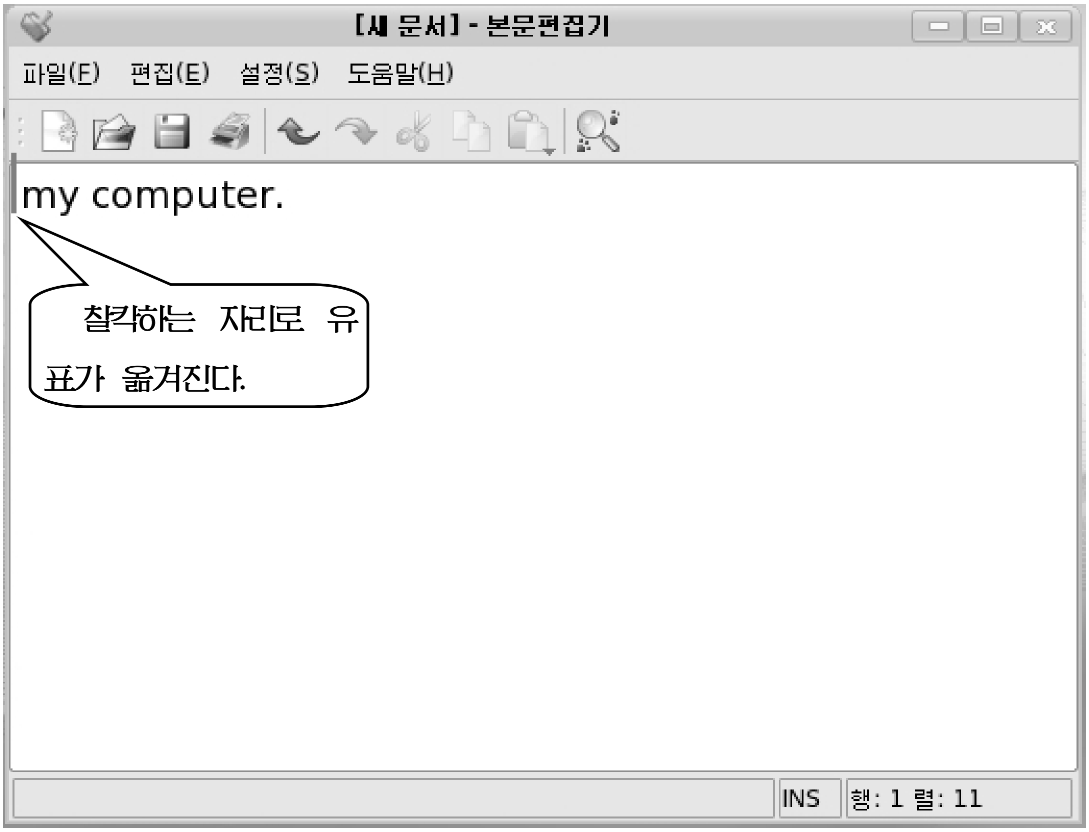
건은 **입력건** 혹은 **되돌이건**이라고 하며



건은 **공백건**이라고 합니다.

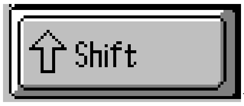


건을 누르면 화살표방향으로 유표가 움직입니다. 이 건을 **방향건**이라고 합니다.



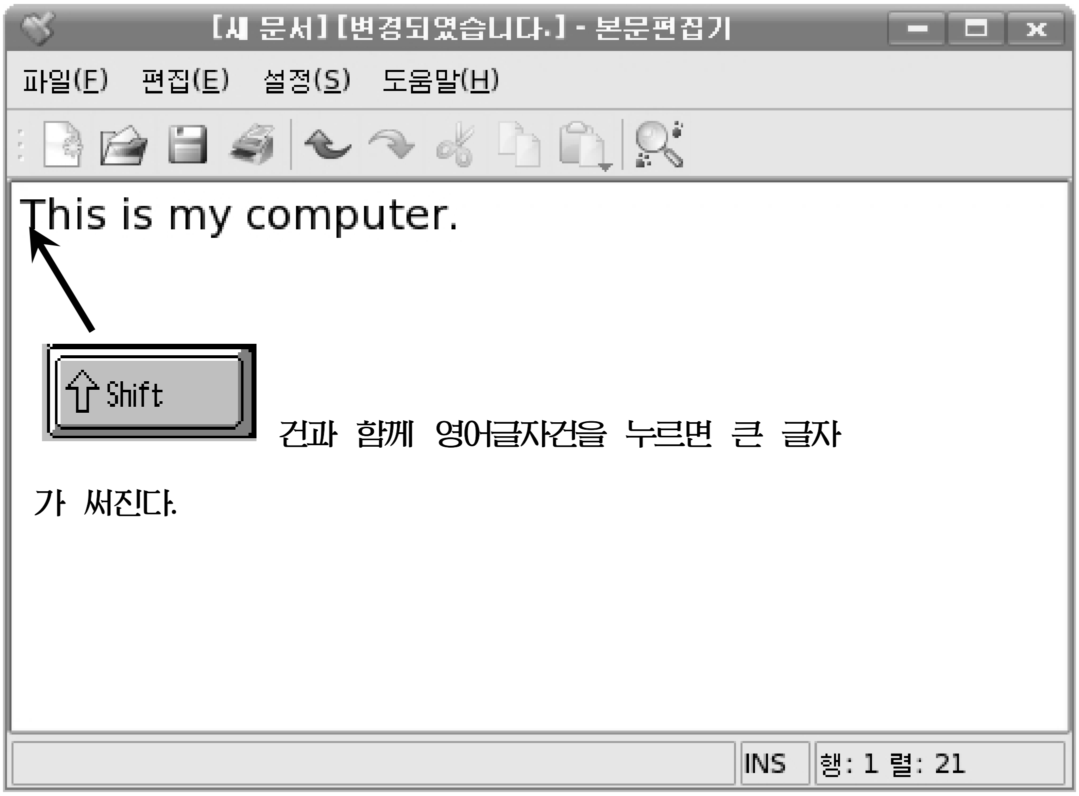
마우스지시자를 문장우에 가져다놓고 찰칵하면 그 자리로 유표가 옮겨집니다.

Shift(쉬프트)-옮기다)

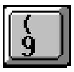
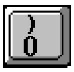


건을 누른 상태에서 영어글자건을 누르면 큰 글자가 써집니다.

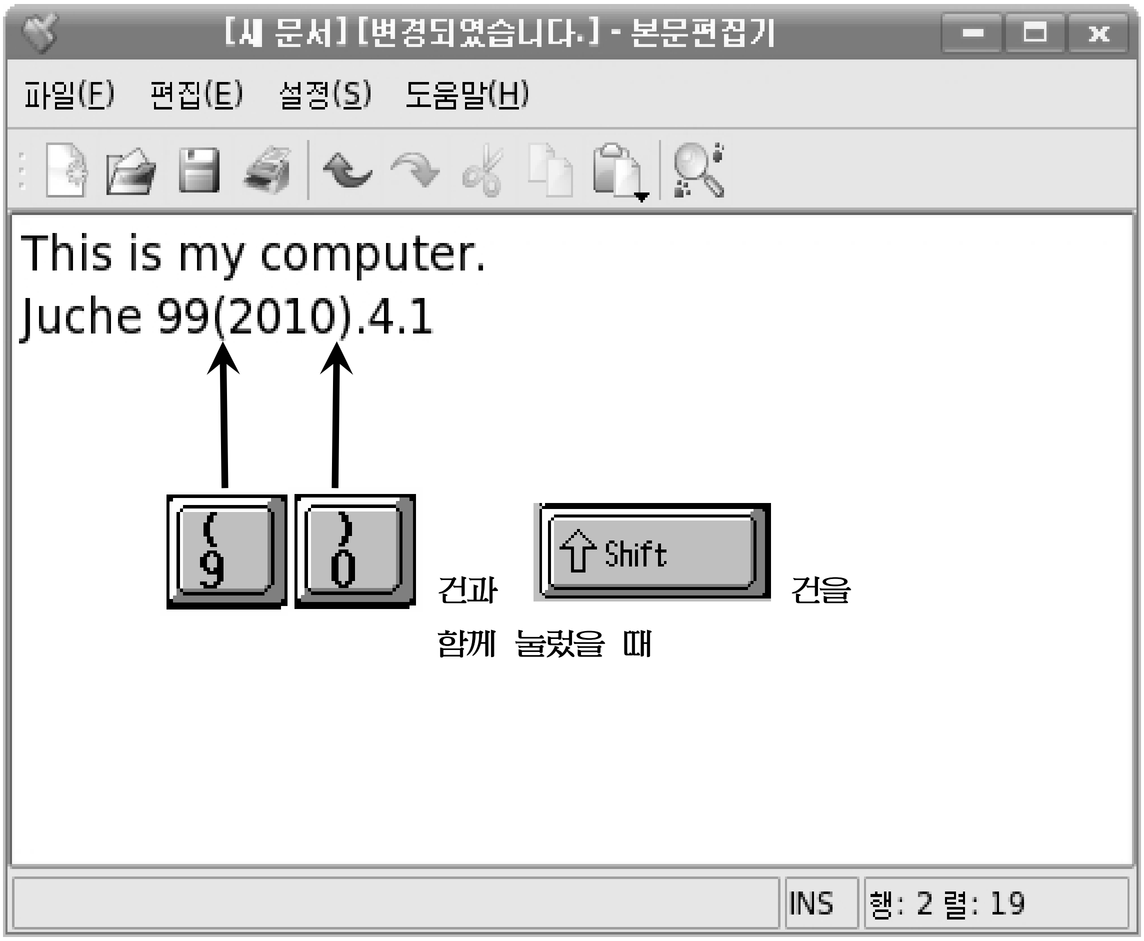
계속하여 《This is 》를 써주면 뒤의 《my computer.》가 밀리면서 문장이 완성됩니다.



다음행에 유표를 옮기고 《Juche 99(2010).4.1.》이라고 써봅시다.

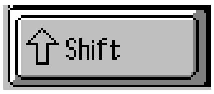


들과 같이 두개 기호가 씌여져있는 건들을


건을 누른 상태에서 누르면 우에 표시된 기호가 써집니다.



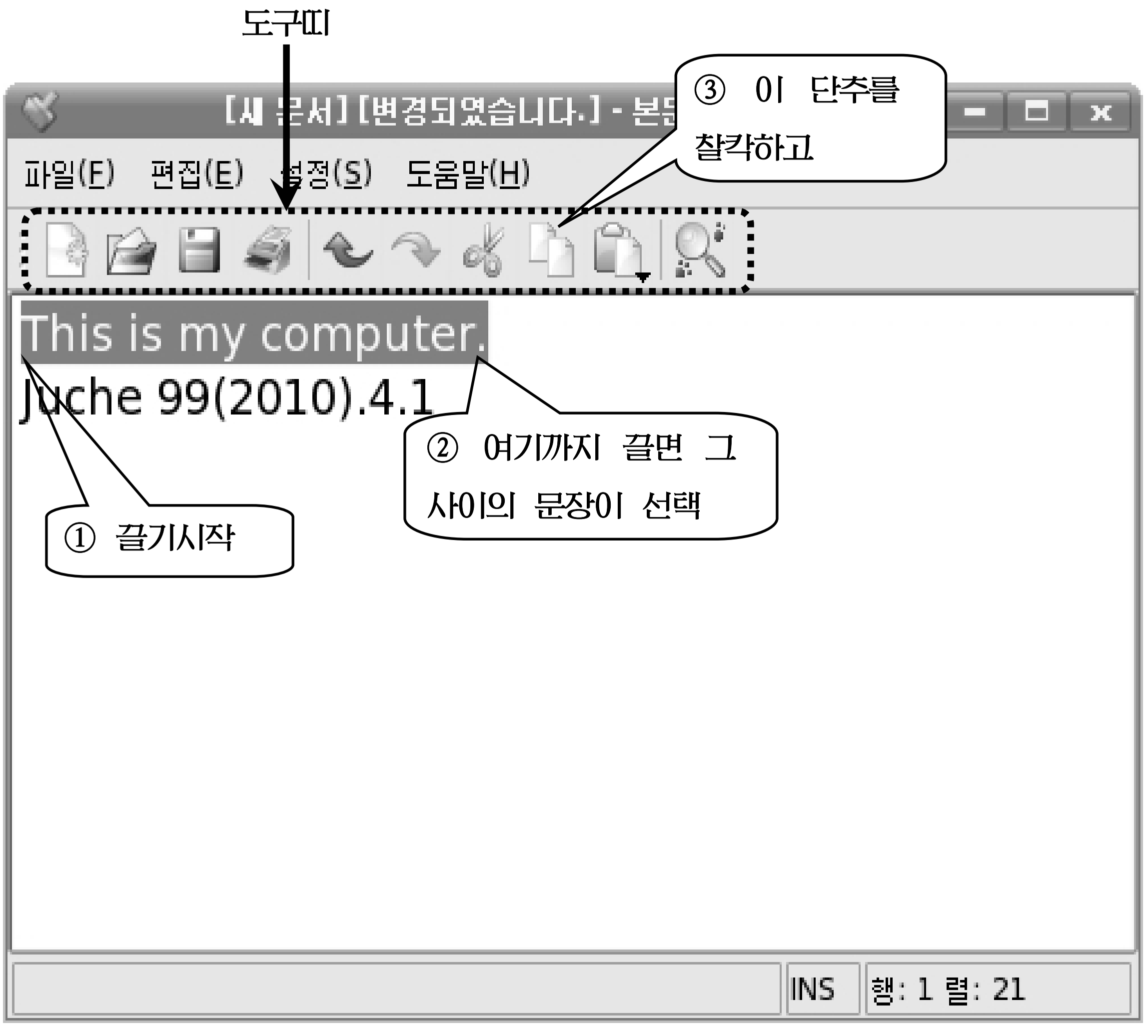
갈은 문장을 여러곳에

문장우에서 유표를 끌기하면 끌기하는 첫자리부터 마지막자리까지(다음그림에서 ①부터 ②까지)가 선택됩니다.



건을 누른 상태에서 방향건을 눌러서 유표를 이동시켜도 그 부분의 문장이 선택됩니다.

이제 도구띠의 복사단추 (다음그림에서 ③)를 찰칵해봅시다.

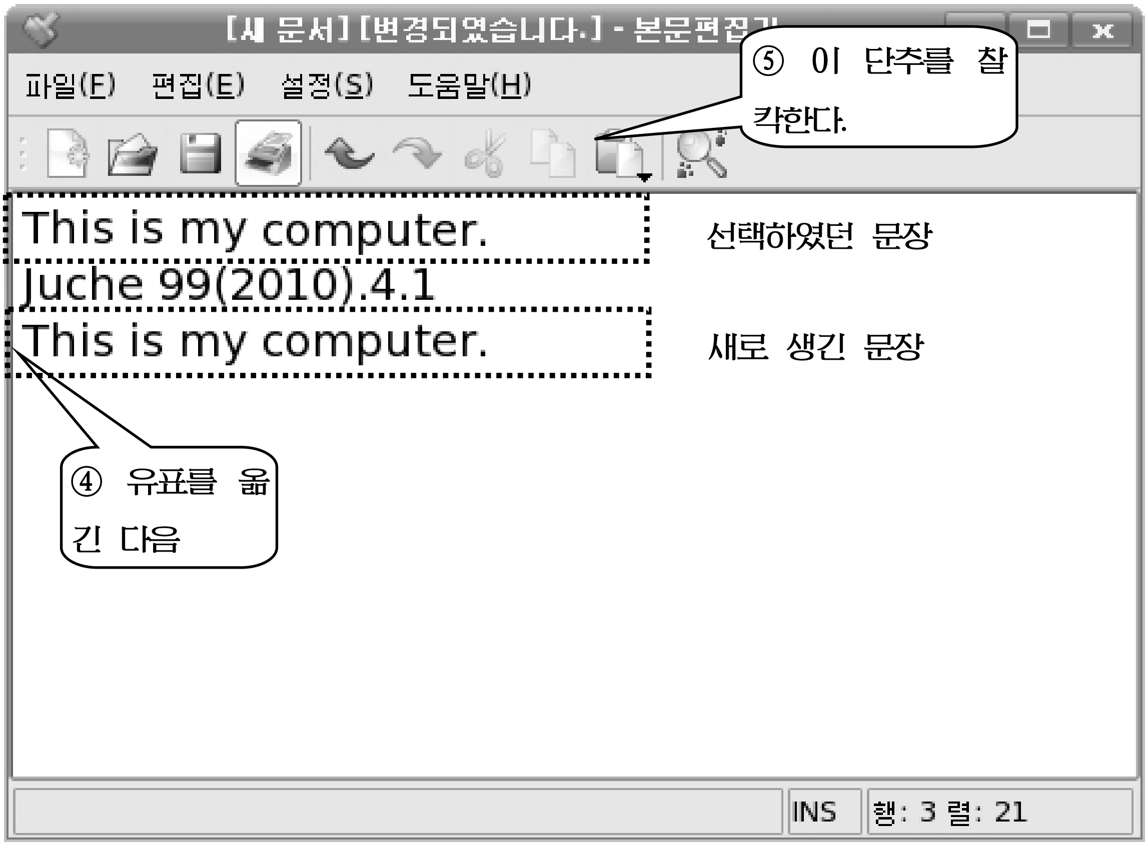


선택되는 문장은 글자색과 배경색이 서로 바뀌여 나타납니다.



그리고 유표를 다른 자리로 옮깁시다.(④)

다음 붙이기단추  를 찰칵해봅시다.(⑤)



어떻게 되였습니까?





처음에 선택했던 문장과 유표자리에 새로 생긴 문장이 꼭 같아졌구나.

어떤 문장과 꼭같은 문장을 유표자리에 새로 생기게 하는 것을 **복사한다**고 말합니다.

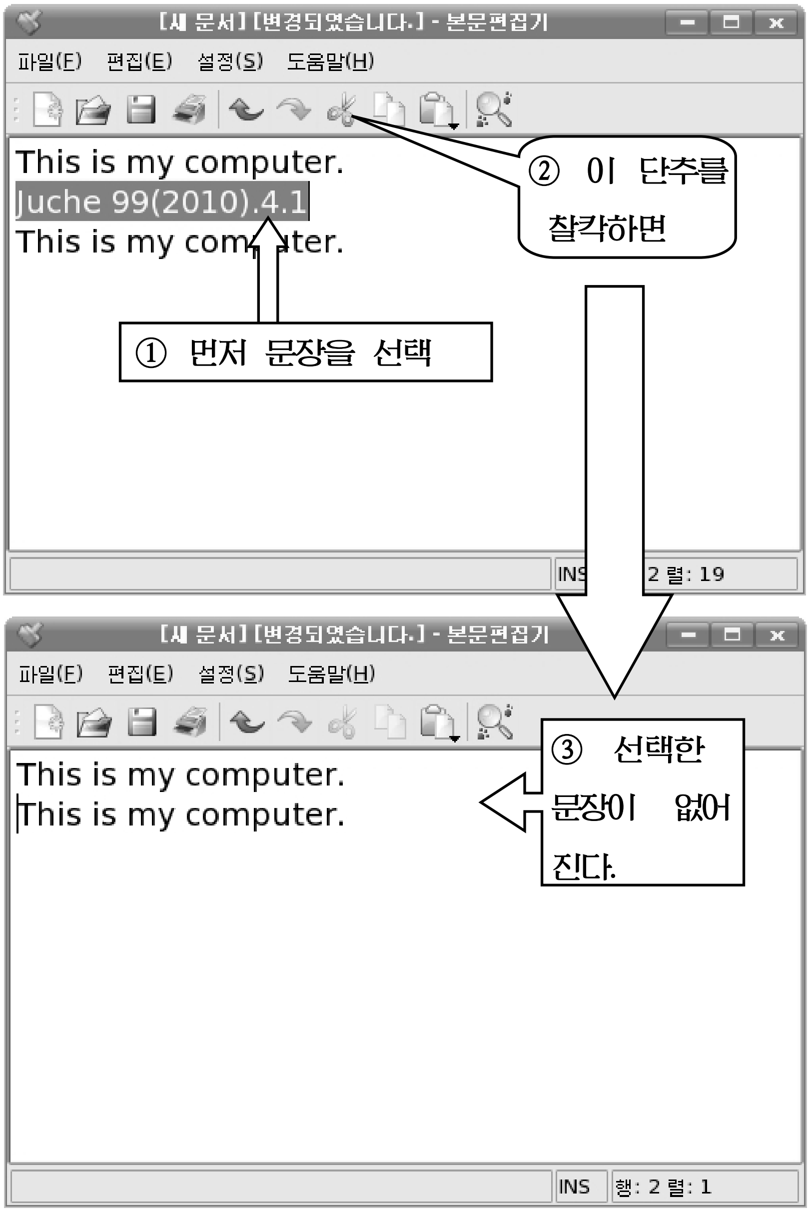


복사를 어떤 순서로 진행하였는가를 다시한번 말해볼수 있습니까?



먼저 복사하려는 문장을 선택하고 복사단추  를 찰칵한 다음 다른 자리로 유표를 옮기고 붙이기단추  를 찰칵하여 진행합니다.

이번에는 문장을 다른 곳에 옮겨봅시다.



먼저 마우스를 끌기하여 문장을 선택합니다.(①)

다음에 가위그림기호의 자르기단추  를 찰칵합니다.(②)

그랬더니 어떻게 변했는가 살펴봅시다.

선택하였던 문장이 없어지고 그 자리가 메꾸어졌습니다.(③)

이제 다른 자리에서 마우스를 찰칵하여 유표를 거기로 옮깁시다.(④) 그리고 붙이기단추  를 찰칵합시다.(⑤)



> 어떤 문장을 메꾸어버리고 다른 자리에 그 문장이 다시 생기게 하는것을 **이동한다**고 말합니다.





문장의 이동을 어떤 순서로 진행하는가를 말해볼수 있습니까?

먼저 옮기려는 문장을 선택하고 자르기단추  를 찰칵하면 선택된 문장이 숨어서 없어진것처럼 보입니다.

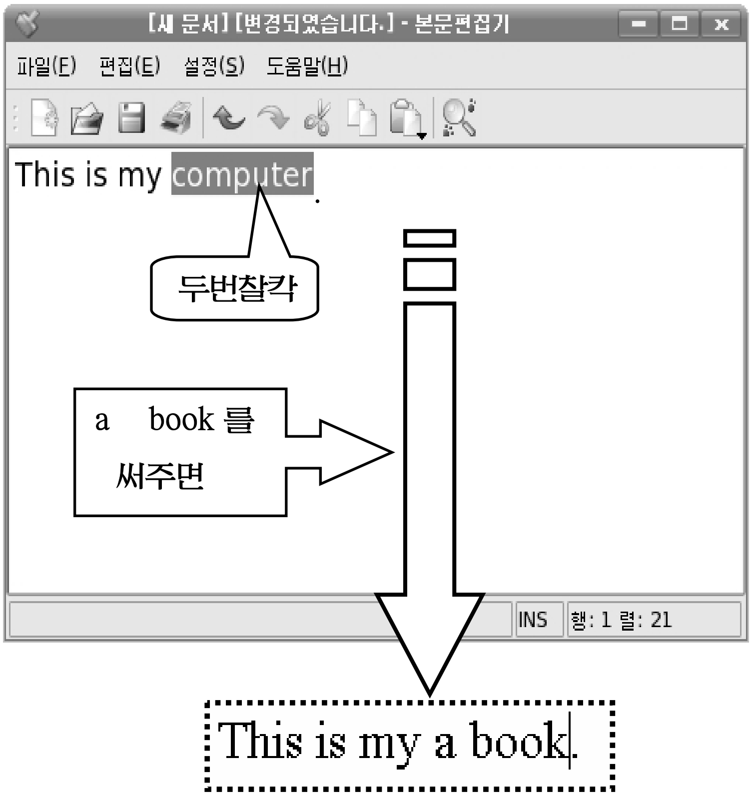
다음에 유표를 옮기고 붙이기단추  를 찰칵하면 숨었던 문장이 나타나 문장을 이동한것으로 됩니다.

문장고치기



잘못 쓰거나 바꾸어야 할 문장이나 단어가 있을 때 어떻게 해야 할가요?

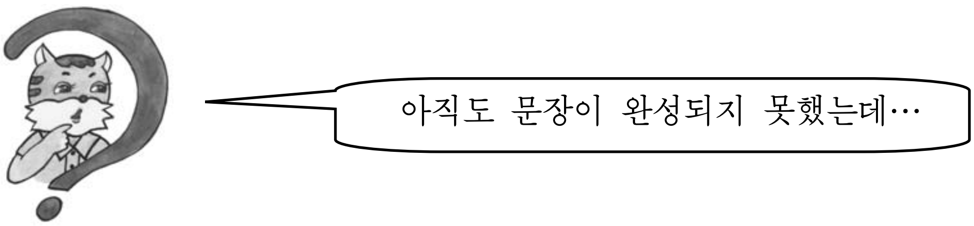
례를 들어 《This is my computer.》를 《This is a book.》로 바꾸어봅시다.

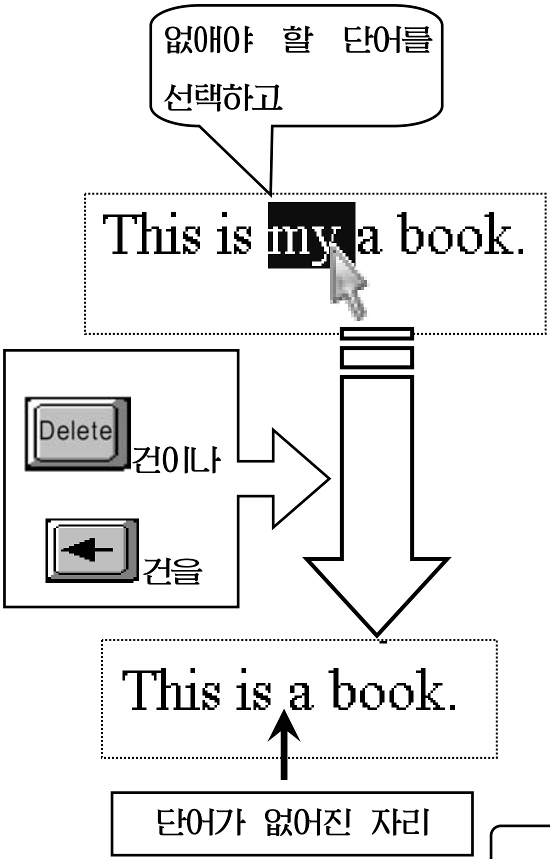


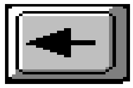
computer라는 단어의 아무런 자리에서 두번 찰칵하니 그 단어가 선택되였습니다. 아무런 단어나 두번찰칵하면 그 단어가 선택됩니다.

다음에 새로 쓰면 그 부분이 지워지면서 그 자리에 새 글자가 들어갑니다.

a book를 써주니 computer라는 단어가 a book로 바뀌였습니다.





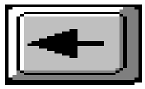
없애야 할 단어 my를 선택하고 지우기건  이나 거꾸로지우기건  을 눌러봅시다.

선택하였던 단어 my가 지워지고 그 자리가 메꾸어졌습니다.

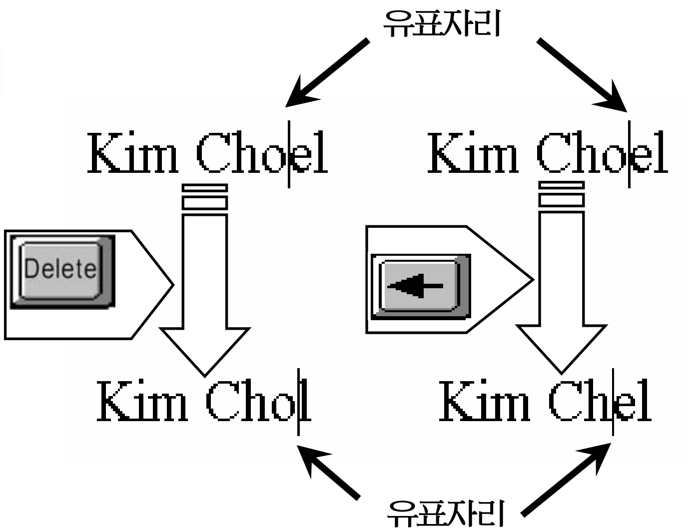
지우기건에는 Delete라고 씌여있습니다.

건반의 어디에 있는지 찾아보시오.

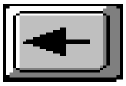
Delete(딜리트)-삭제하다, 지우다

지우기건 과 거꾸로지우기건 의 차이가 무엇인지 그림을 보고 생각해봅시다.





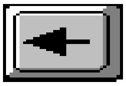
Kim Choel이라는 글자에서 유표가 e자의 앞에 있을 때 

건을 누르면 Kim Chol로 되고  건을 누르면 Kim Chel로 됩니다.

유표의 자리도 달라집니다. 유표는



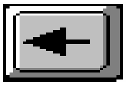
건을 눌렀을 때는 본래 유표자리 오른쪽에 있는 e자를 지우고 그 자리에 남아있고

 건을 눌렀을 때는 본래 유표자리 왼쪽에 있는 o자를 지우고 그 자리에 남습니다.

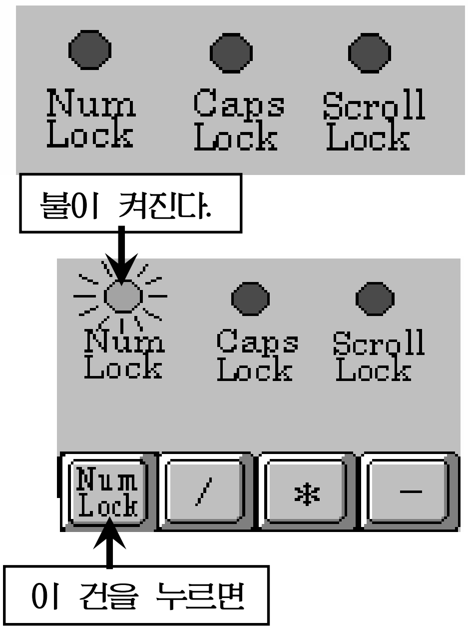




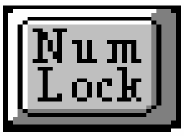
건을 누르면 유표뒤의 글자를 지우면서 그다음의 문장을 끌어당깁니다.

 건을 누르면 유표뒤의 문장을 왼쪽으로 끌고가면서 유표의 왼쪽에 있는 글자들을 지웁니다.

건반에 있는 신호등



건반에 있는 신호등들이 어떤 역할을 하는 신호등인가를 살펴봅시다.

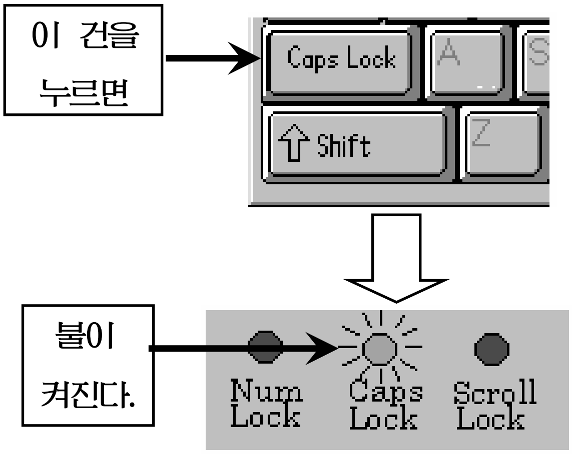


건을 누르면 Num Lock(남록크)신호등에 불이 켜집니다. 다시 누르면 불이 꺼집니다.

Num Lock는 수자건열쇠라는 뜻입니다.

4+24=28

신호등에 불이 켜졌을 때 건반의 오른쪽에 있는 수자건들을 누르면 그 수자들이 써넣어집니다.

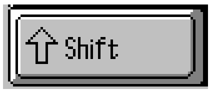




건을 누르면 Caps Lock(캡스록크)신호등에 불이 켜집니다.

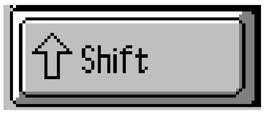
COMPUTER

이때 글자건들을 누르면 모두 큰 글자로 써집니다.

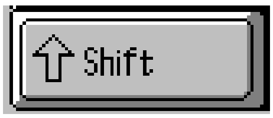


건과 함께 누를 때

COMPUTER
computer



건과 함께 눌렀더니 이번에는 작은 글자들이 써집니다.

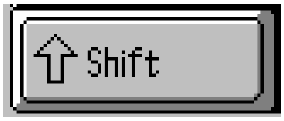


건과 함께 글자를 누른다고 합시다. 이때 Caps Lock신호등에 불이 켜졌을 때와 꺼졌을 때 어떤 차이를 찾아볼수 있습니까?



- 신호등에 불이 켜졌을 때는 작은 글자가 써집니다.
- 신호등에 불이 꺼졌을 때는 큰 글자가 써집니다.

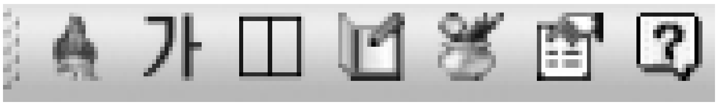


그러면 

건과 함께 누르지 않을 때에는 글자들이 어떻게 써질가요?

《하나》와 우리 글

우리 글을 쓰려면 조선글을 입력시킬수 있게 하는 《하나》라는 조작단추판이 탁상면에 나타나야 합니다.

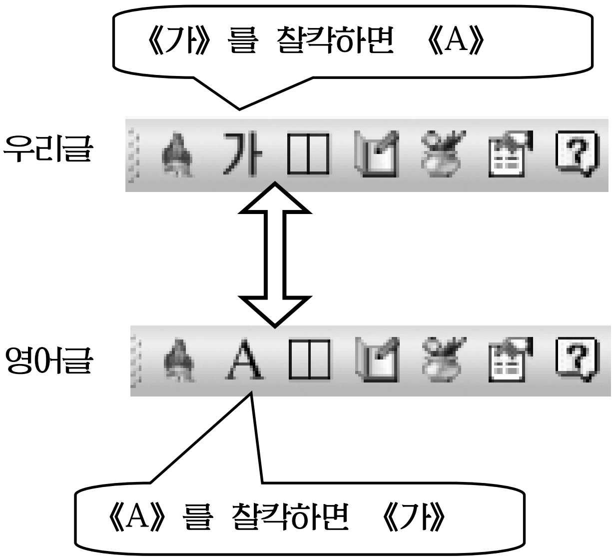


《하나》 조작단추판

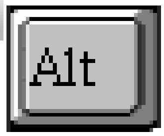
《하나》 조작단추판이 탁상면에 없으면 탁상면의 오른쪽밑에 있는 그림기호

 우에서 오른쪽찰칵합니다.

이때 나타나는 차림표에서 《도구띠숨기기》라는 지령을 찰칵하여 검사표식을 없애야 합니다.

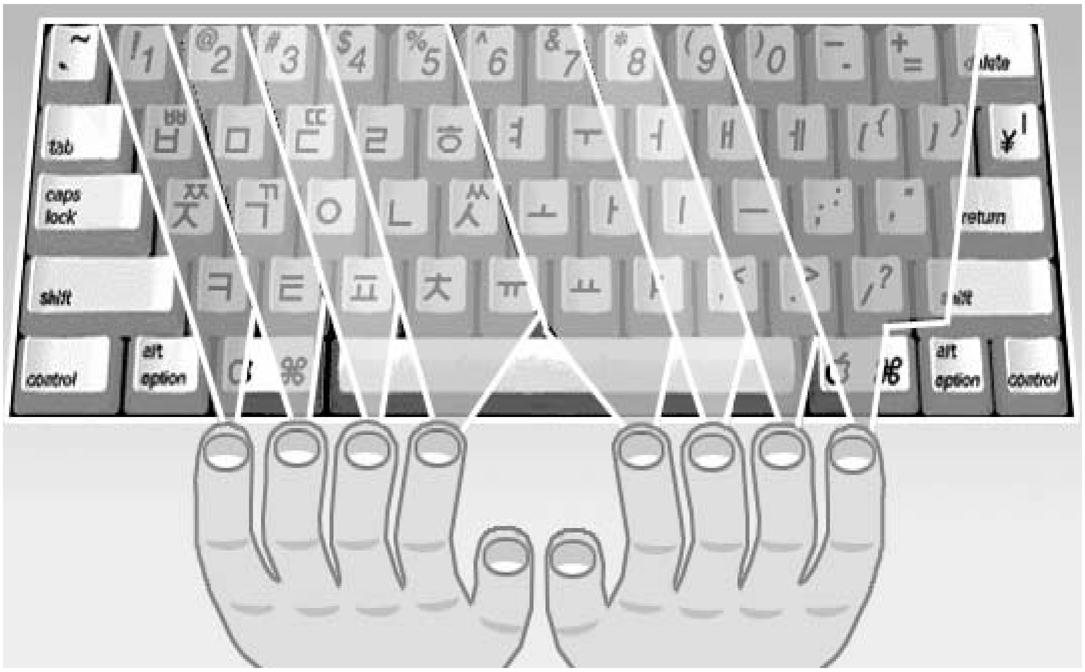


《하나》 조작단추판에서 《가》가 표시되였을 때 글자건을 누르면 우리글이 써집니다. 이 단추를 다시 찰칵하여 《A》가 표시되였을 때는 영어글자가 써집니다.

또는 오른쪽에 있는 

건을 눌러도 《가》와 《A》가 바뀌여집니다.

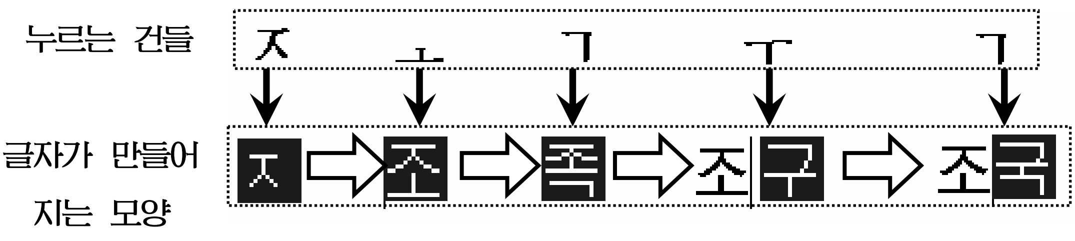
우리 글의 건반배치그림입니다.



우리 글자를 써줄 때에도 손가락별로 건을 정확히 담당해야 합니다.

《조국》이라는 단어를 써봅시다.

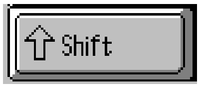
ㅈ, ㅗ, ㄱ, ㅜ, ㄱ 순서로 건을 눌러줍니다.





바탕색이 나타난 부분이 글자가 만들어지는 부분입니다. 앞 글자와 뒤글자가 어떻게 갈라지는가를 생각해보시오.

《누가 먼저 빨리 옮겨 쌓을가요》를 써봅시다.

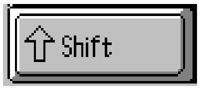


건과 함께 《ㅂ》건을 누르면 《ㅃ》가 써진다.

누가 먼저 빨리

옮겨 쌓을가요

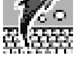
겹받침글자는 순서대로 누른다. 즉 《ㄹ》,《ㅁ》를 차례로 누르면 《ㄻ》가 써진다.

《빨》자를 쓸 때 된자음 《ㅃ》는 

건과 함께 《ㅂ》건을 누릅니다.

《옮》자의 《ㄻ》받침은 《ㄹ》, 《ㅁ》건을 차례로 눌러줍니다.

재미나는 《타자학교》

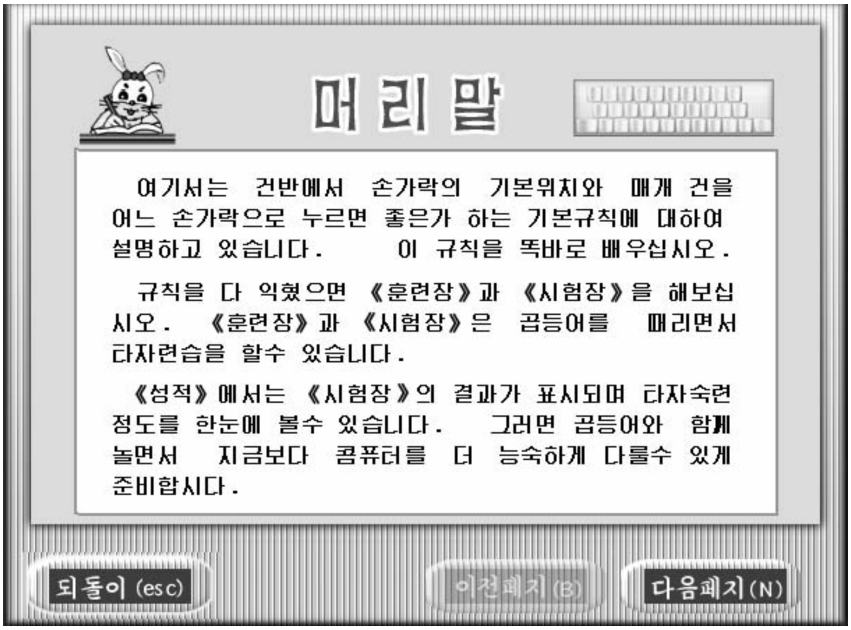
탁상면에서 《타자학교》그림기호  를 두번찰칵해봅시다.

그러면 《타자학교》의 기본안내화면이 펼쳐집니다.

기본안내화면에서 마우스지시자를 거기에 있는 바다동물에 가져가면 그 바다동물이 나타내는 학습장소가 어디인가가 화면가운데에 표시됩니다. 례를 들어 마우스지시자를 거부기우에 가져가면 《학습실》이라는 글이 가운데에 표시됩니다.



훈련과 시험, 오락 등으로 조선글과 영어글의 타자훈련을 재미있게 할수 있습니다.



《학습실》에서는 손가락의 담당건, 기본자세, 해설을 봅니다.



《 훈련장》에서는 곱등어가 올려미는 건을 누르면서 타자훈련을 합니다.



《 시험장》에서는 곱등어가 올려미는 건이 시간이 지나면 내리워집니다. 빨리 눌러야 시험에서 합격될수 있습니다.



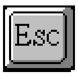
《오락실 1》에서는 《하늘》에서 떨어지는 《단어폭탄》들을 빨리 소멸해야 《진지》를 고수할수 있습니다.



《오락실 2》에서는 하나씩 내려오는 단어들을 빨리 그리고 정확히 눌러야 토끼편이 이길수 있습니다.



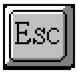
– 훈련을 중지합니다.



건을 누를수도 있습니다.



– 처음의 차림표로 되돌아갑니다.

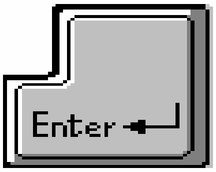


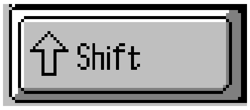
건을 누를수도 있습니다.

열심히 련습하여 건반다루기에 익숙합시다.

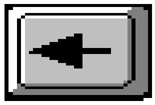
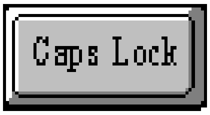
과 제

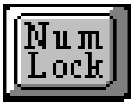
1. 단어장(본문편집기)을 꺼내보시오.

2. 

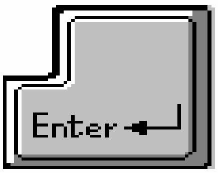
건, 

건, 

건, 
건,


건, 

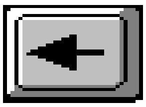
건들이 건반의 어느 부분에 있는가 찾아보시오.

3. 

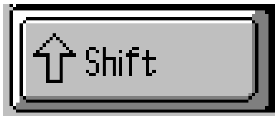
건의 이름은 무엇입니까? 또 어디에 사용합니까?

4. 복사와 이동이란 무엇입니까? 차이를 말해보시오.

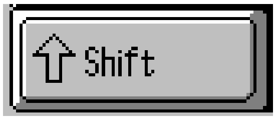
5. 

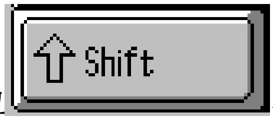
건과 
건의 공통점과 차이점을 말해보시오.

6. 방향건들은 어떤 때 쓰입니까? 마우스로 이 건들을 대신하려면 어떻게 해야 합니까?

7. 

건을 영어글자건과 함께 누를 때 어떻게 됩니까? Caps Lock신호등이 켜졌을 때와 꺼졌을 때 어떻게 차이납니까?

8. 

건을 영어글자가 아닌 다른 건과 함께 누를 때는 어떤 기호가 써집니까? 단어장에서 건반에 있는 영어글자가 아닌 건들을 모두 눌러보시오. 그리고 

건과 함께 다시 눌러보시오.

9. 오른쪽에 있는 수자건들을 Num Lock신호등에 불이 켜졌을 때와 꺼졌을 때 각각 눌러보시오. 어떻게 차이납니까?

10. 《하나》를 기동시키고 조작단추판의 단추들을 하나씩 찰칵해보시오. 매 단추들은 각각 어디에 쓰이겠는가를 관찰해보시오.

11. 《우리 학교는 ○○○소학교입니다. 나는 이 학교의 3학년 □반에서 공부하고있습니다.》를 써넣으면서 앞뒤글자들이 어떻게 만들어지는가를 관찰하시오.

12. 《타자학교》를 리용하여 조선글타자훈련을 하면서 타자속도를 분당 60자까지 도달해보시오.

13. 《타자학교》에서 영어글타자훈련을 하면서 타자속도를 분당 120자까지 도달해보시오.

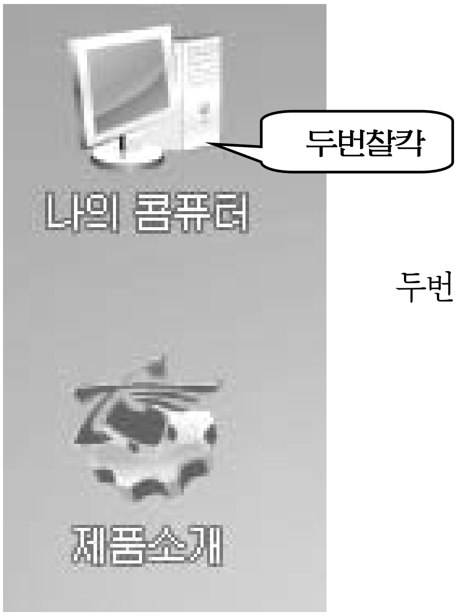
6. 창문의 모양변화

창문이란

콤퓨터에서 어느것을 실행시켜도 모두 직4각형안에 표시됩니다. 그리고 그안에서 여러가지 단추나 그림을 선택하면서 프로그람을 동작시킵니다. 이 직4각형을 **창문**(Window:윈도우)이라고 합니다.



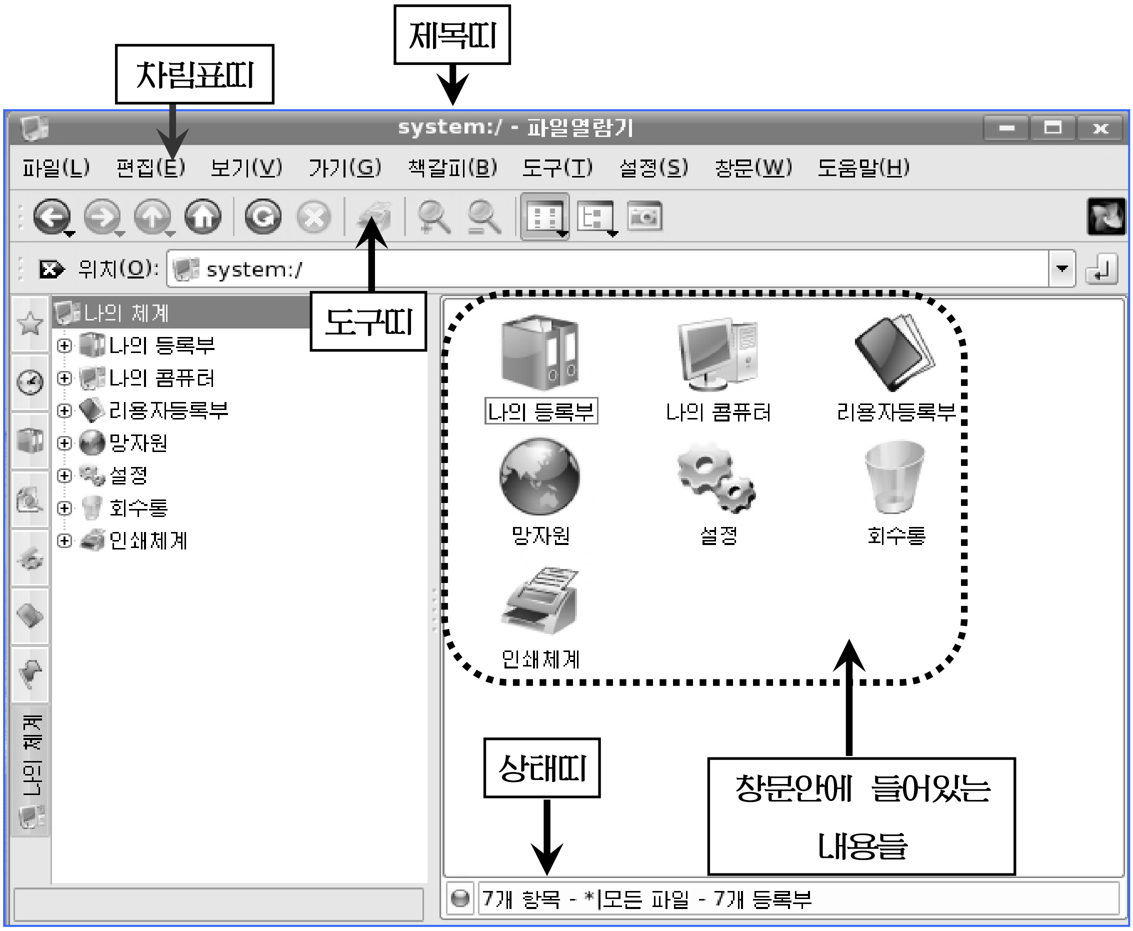
《나의 콤퓨터》 창문모양

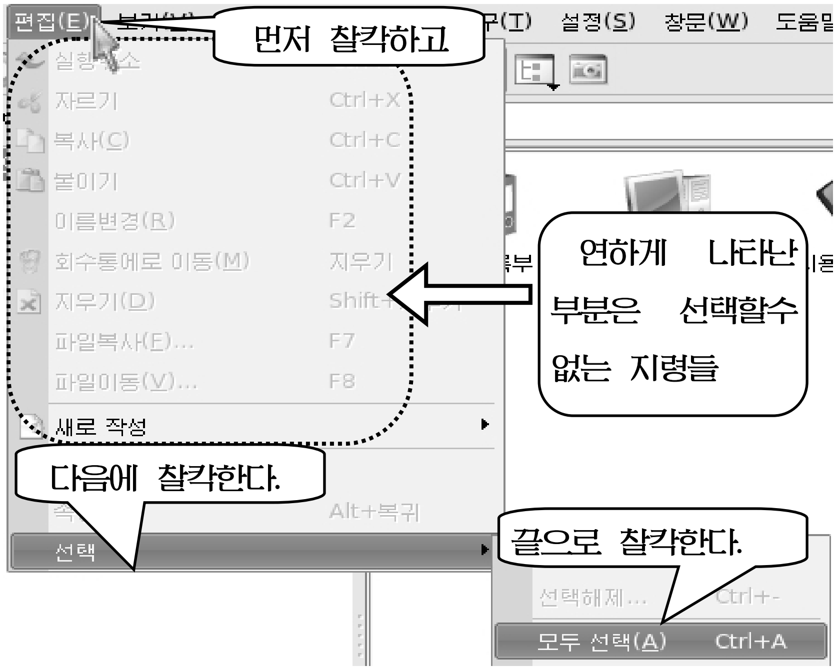


탁상면의 《나의 콤퓨터》그림기호  를 두번찰칵해봅시다.

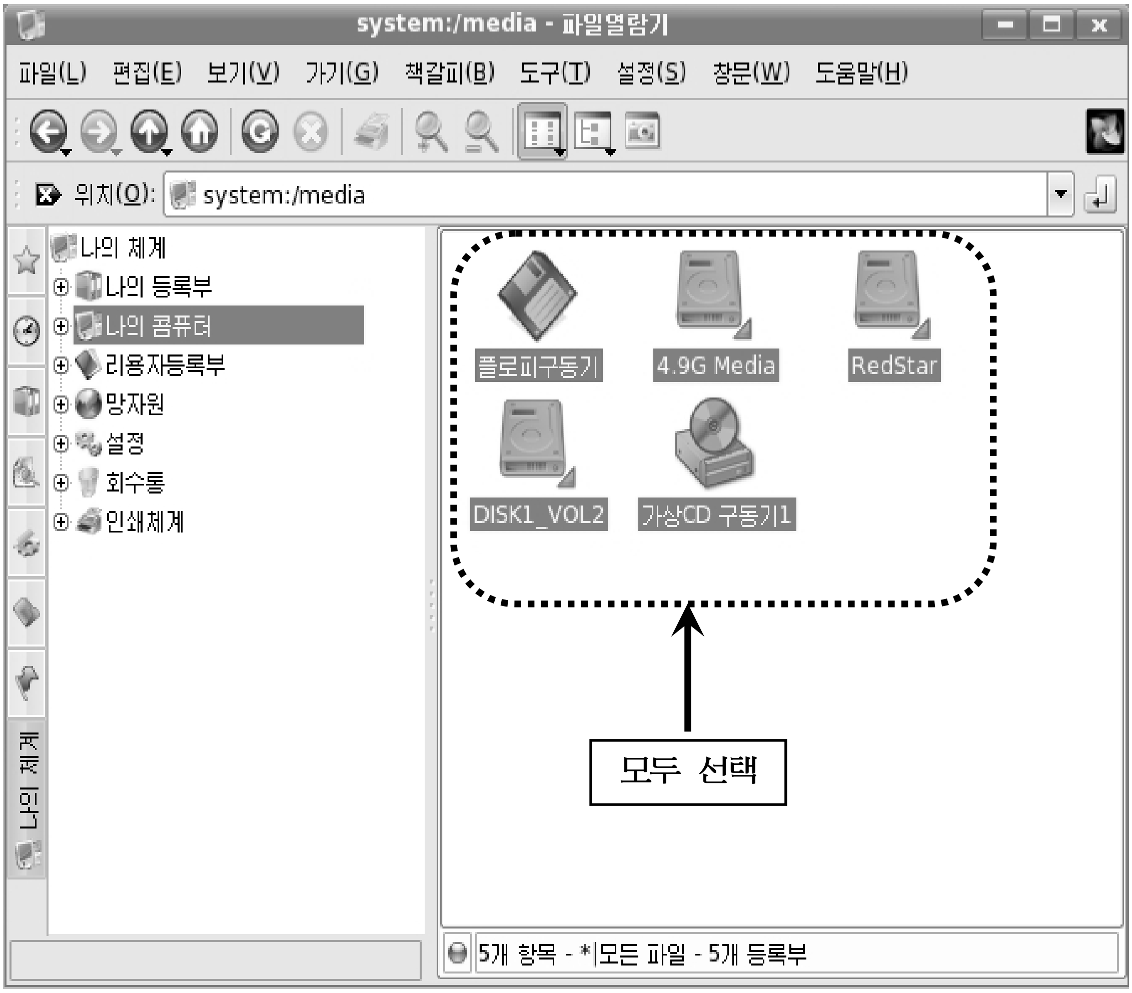
My Computer(마이 콤퓨터)
-나의 콤퓨터

탁상면의 《나의 콤퓨터》를 두번찰칵하면 《파일열람기》라는 창문이 펼쳐집니다. 《나의 콤퓨터》도 그안에 있습니다.





차림표띠의 《편집(E)》을 찰칵하고 그밑에 나타나는 칸에서 **선택 → 모두 선택(A)** 지령을 찰칵해봅시다.



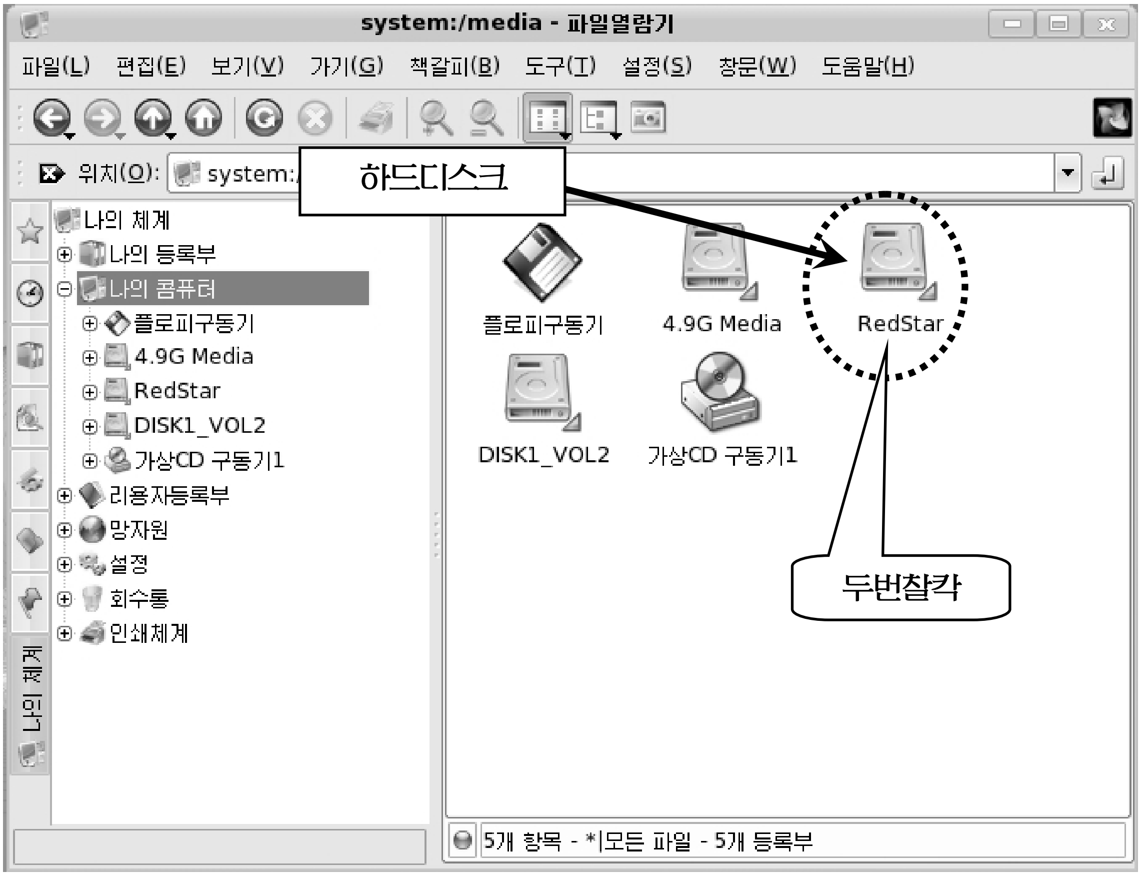
그림과 같이 오른쪽창문안에 있는 모든 그림기호들이 선택되였습니다.



차림표띠의 글자들을 찰칵했을 때 그밑에 나타나는 글자칸들은 모두 각이한 일을 하게 하는 지령들입니다. 희미하게 나타날 때에는 찰칵할수 없는 지령들입니다.

창문에서 또 창문안으로

파일열람기창문의 왼쪽이나 오른쪽칸에 있는 《나의 콤퓨터》그림기호를 두번찰칵하고 어떻게 달라지는가를 살펴봅시다.



다시 창문의 오른쪽칸에서 그림기호  RedStar를 두번찰칵해봅시다.

그림기호  는 콤퓨터를 동작시키는데 필요한 모든 자료들이 들어있는 하드디스크를 의미합니다.

하드디스크는 콤퓨터의 동작에 필요한 프로그람이나 자료들을 보관하여두었다가 필요할 때마다 불러내여 실행시키는 기억장치의 한가지입니다.

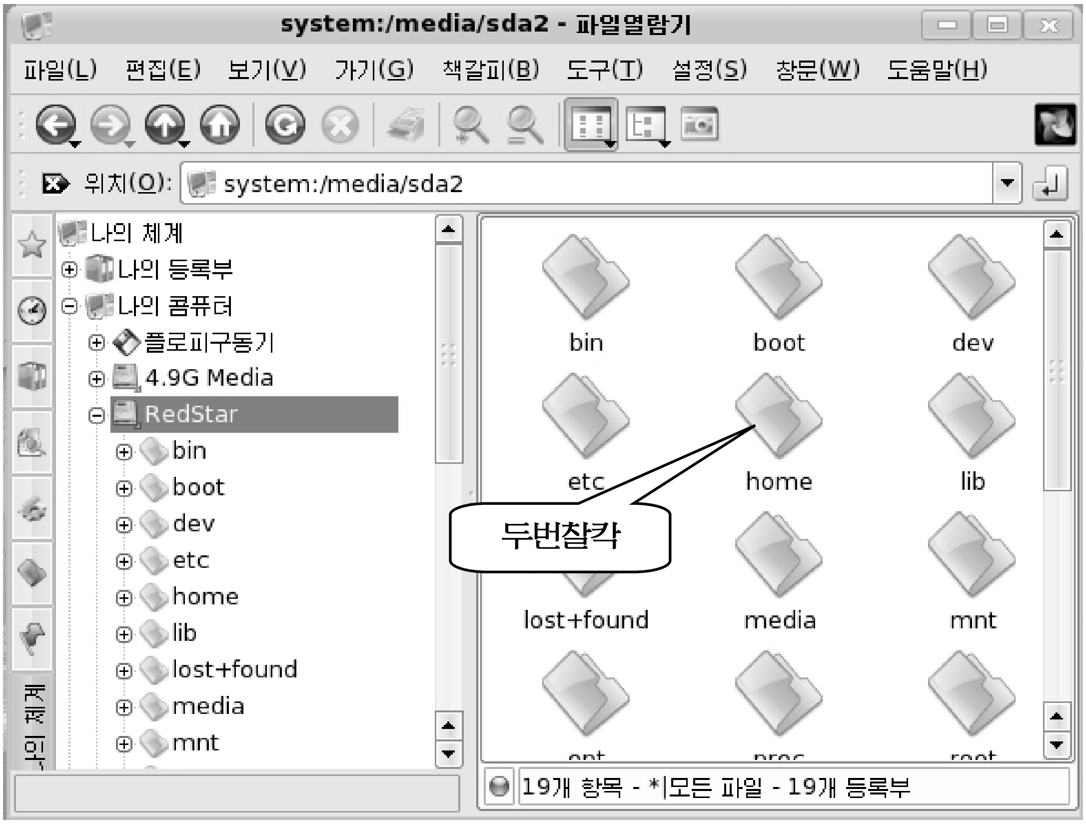




마치도 록음하였다가 아무때나 들을수 있는 록음카세트나 비슷하구나.

RedStar(레드 스타)-붉은별
HardDisk-하드디스크

RedStar를 두번찰칵했을 때 나타나는 창문입니다.

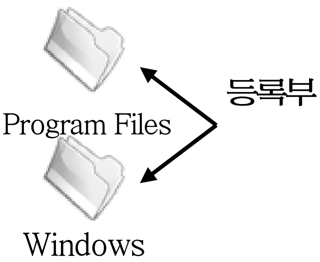


다시 서류가방모양의 그림기호  들가운데서 home이라는 이름을 가진 그림기호를 두번찰칵해봅시다.

home이라는 이름안에 들어있는 내용들입니다.

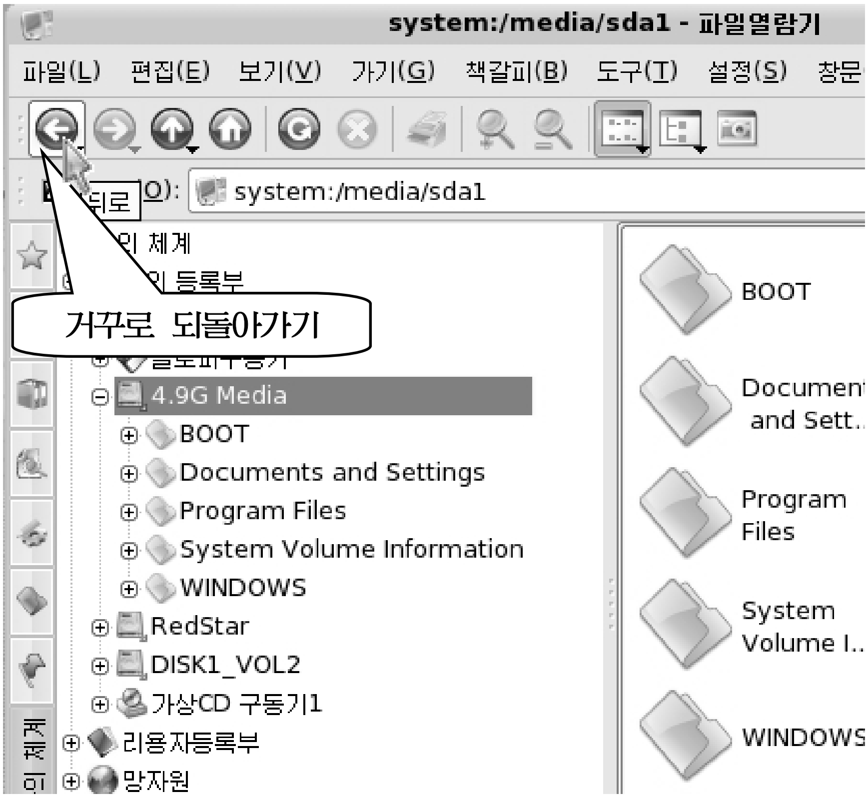


home(홈)-집



서류가방모양의  그림기호로 된것들을 **등록부**라고 합니다.

도구띠의 단추  를 찰칵하여 바로 전에 보았던 하드디스크  RedStar창문으로 되돌아갑니다. 다시한번 찰칵하면 《나의 콤퓨터》 창문으로 되돌아갑니다.



 (거꾸로 되돌아가기단추)-이 단추를 찰칵하면 이전에 진행한 단계로 되돌아가게 합니다.

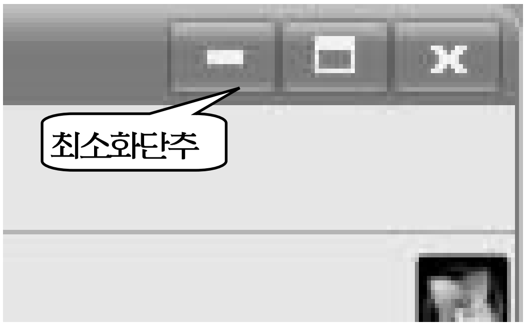
Back(백크)-거꾸로

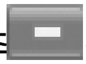
도구띠의 어느 단추를 이미 써보았습니까?



도구띠에는 창문안에서의 여러가지 조작을 쉽게 그리고 빨리 할수 있게 해주는 단추들이 표시됩니다.

단추로 창문크기를 조절



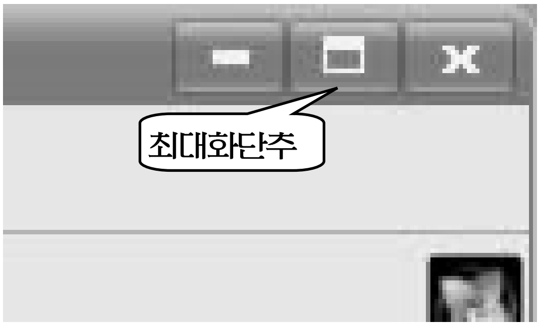
제목띠의 **최소화단추**를 찰칵해봅시다.

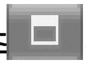
《파일열람기》 창문이 없어졌습니다.

탁상면의 맨 아래부분의 조작판을 살펴봅시다.

단추모양의 《파일열람기》로 남아있습니다.

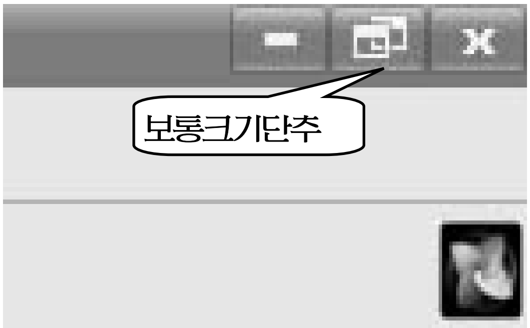
다시 조작판의《파일열람기》단추를 찰칵해봅시다. 본래모양으로 되돌아갑니다.

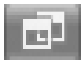
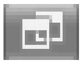
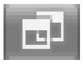


제목띠의 **최대화단추**를 찰칵해봅시다.

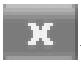
창문이 콤퓨터화면을 가득채웁니다.

제목띠의 최대화단추자리를 살펴봅시다.



최대화단추가  모양으로 변하였습니다. 이 단추 를 다시 찰칵해봅시다. 본래크기로 되돌아갑니다. 단추 를 **보통크기단추**라고 하는데 창문이 최대화될 때 나타납니다.

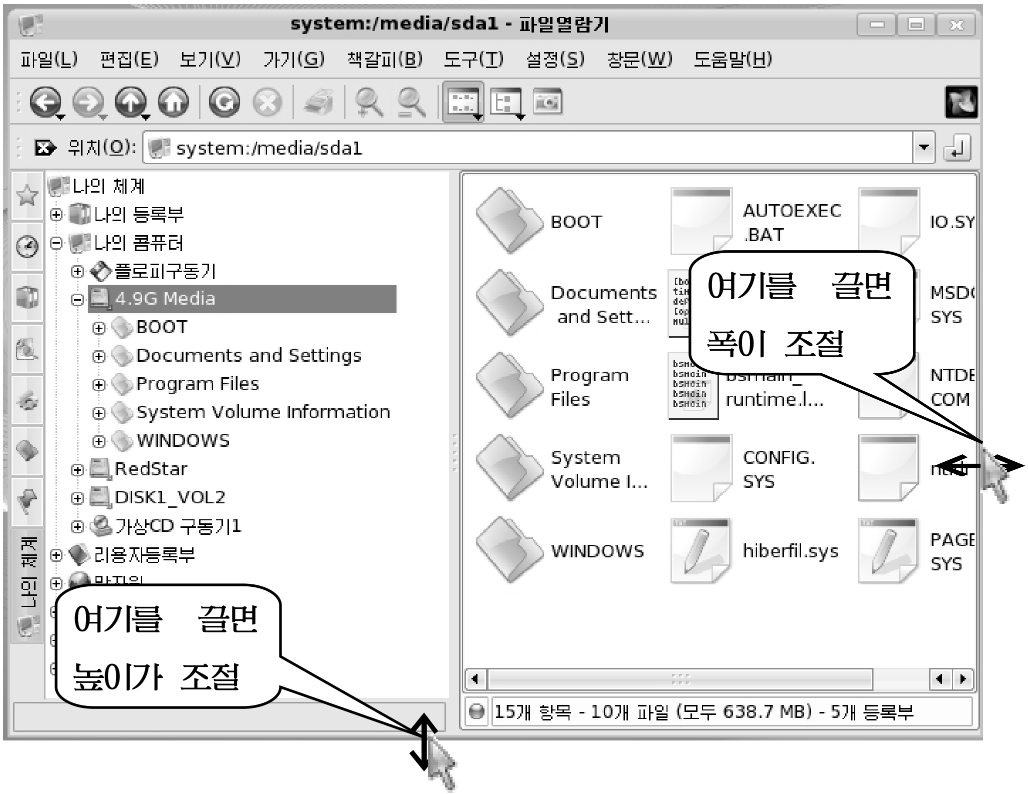


닫기단추 를 찰칵해봅시다.

창문이 없어지고 조작판에도 나타나지 않습니다. 이것은 《파일열람기》가 완전히 끝나서 닫긴것입니다.

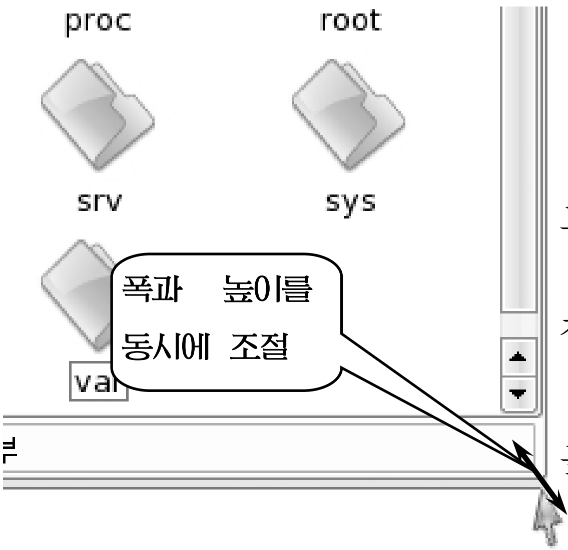
창문크기를 마음대로

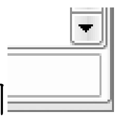
《파일열람기》 창문에서 마우스지시자를 창문의 변두리에 가만히 가져가봅시다.



그림과 같이 창문의 변두리와 수직되게 량쪽방향화살표가 생깁니다.

이때 마우스를 끌기해봅시다. 마우스를 끄는대로 폭이나 높이가 변합니다. 이렇게 하면 창문의 폭과 높이를 마음대로 변경시킬수 있습니다.



마우스지시자를 오른쪽 아래부분의 모서리에 가져가봅시다.

그림과 같이 량쪽방향화살표가 경사지게 나타납니다.

이제 마우스를 끌기하면 창문의 폭과 높이가 함께 변합니다.

이번에는 마우스지시자를 제목띠의 빈 부분에 가져가서 끌기해봅시다.



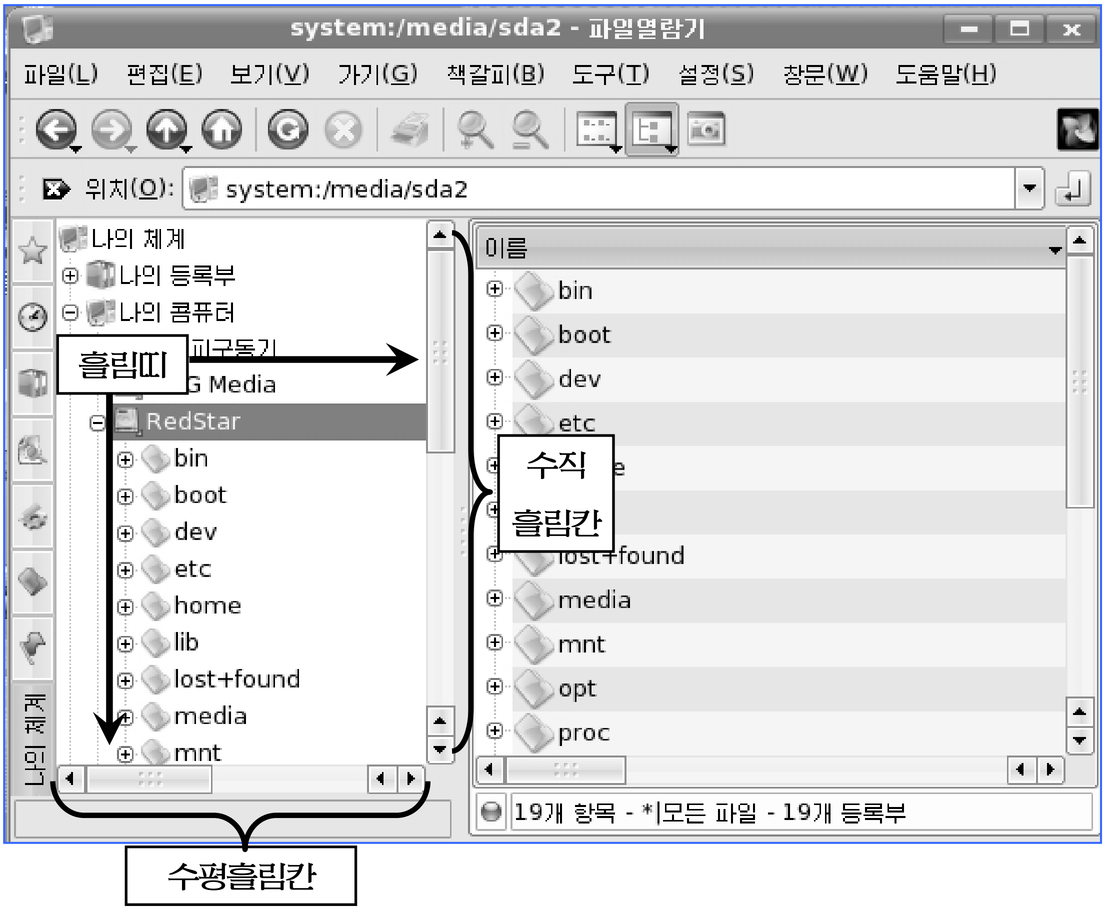
창문전체가 마우스를 끄는대로 따라갑니다.

이렇게 하면 화면에서 창문의 위치를 마음대로 옮길수 있습니다.

숨겨진 부분을 찾아보자.

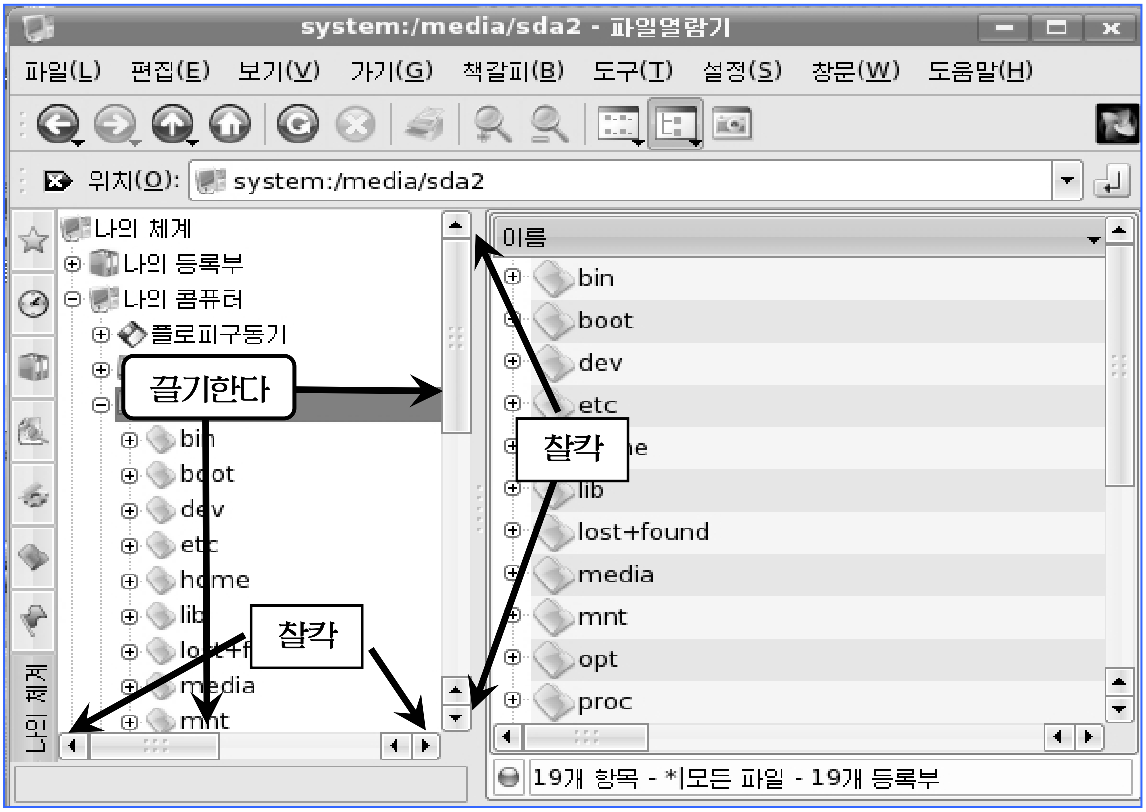


《파일열람기》 창문의 오른쪽 아래부분의 모서리를 끌면서 창문안에 어떤 변화가 일어나는가 살펴봅시다. 수평방향과 수직방향으로 미끄럼대가 생기고 그우에 밀대같은것이 나타납니다.

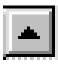
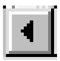
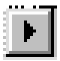


창문에 그안의 내용을 다 담을수 없을 때 표시되는 미끄럼대를 **흘림칸**이라고 합니다. 오른쪽에 표시된것을 **수직흘림칸**, 아래에 표시되는것을 **수평흘림칸**이라고 합니다. 그리고 흘림칸우에 나타나는 밀대같은것을 **흘림띠**라고 합니다.





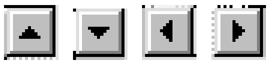
흘림띠를 아래우로 혹은 량옆으로 끌기해봅시다.

또 방향단추   또는   를 찰칵해봅시다.

다시 흘림칸의 흘림띠가 놓이지 않은 부분을 찰칵해봅시다.

창문안의 내용이 아래우로 또는 량옆으로 움직이면서 숨겨져있던 부분이 나타납니다.

과 제

1. 창문이란 무엇입니까?
2. 《파일열람기》 창문의 생김새를 말해보시오.
3. 차림표띠의 글자들을 찰칵했을 때 나타나는것은 무엇입니까?
4. 도구띠에서 단추들의 이름과 역할을 말해보시오.
5. 도구띠의 매 단추들에 마우스지시자를 가져가면 무엇이 나타나는가를 관찰해보시오.
6. 하드디스크는 어떤 장치입니까?
7. 등록부란 무엇입니까? 하드디스크창문을 열었을 때 나타나는 등록부들의 이름을 불러보시오.
8. 《파일열람기》 창문에서 《나의 콤퓨터》 창문으로, 다시 《하드디스크  RedStar》 창문으로, 또 《home》 창문으로 들어가면서 제목띠, 상태띠가 어떻게 변하는가를 관찰해보시오.
9. 창문에서 최소화, 최대화, 보통크기 단추들은 각각 어떤 때 필요하겠는가를 생각해보시오.
10. 창문변두리에서 마우스지시자를 끌면서 창문이 어떻게 변하는가를 관찰해보시오.
11. 《단어장》 (본문편집기)창문의 크기를 변화시켜서 수평, 수직흘림칸이 생기게 하고 각각 흘림띠, 단추들, 빈 흘림칸을 찰칵하면서 변화를 관찰해보시오.

《그림교실》

1. 《그림교실》로 들어가기

《그림교실》로 들어가는 길



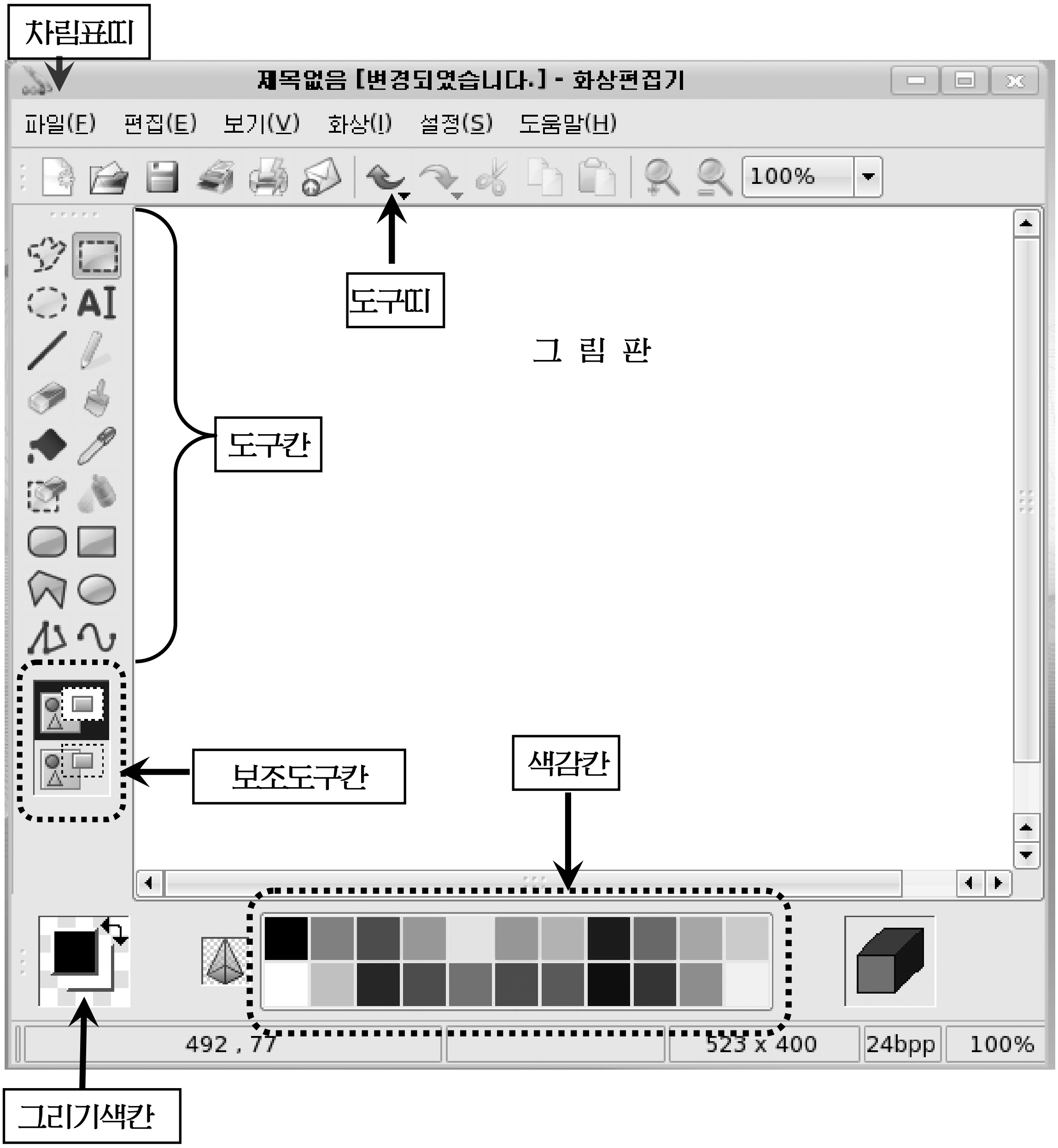
《그림교실》의 이름은 《화상편집기》입니다.

《그림교실》은 아래의 길을 따라 들어갈수 있습니다. 이것을 **화상편집기창문열기**라고도 합니다.



시작 → 응용프로그람 → 화상 및 도형 → 화상편집기

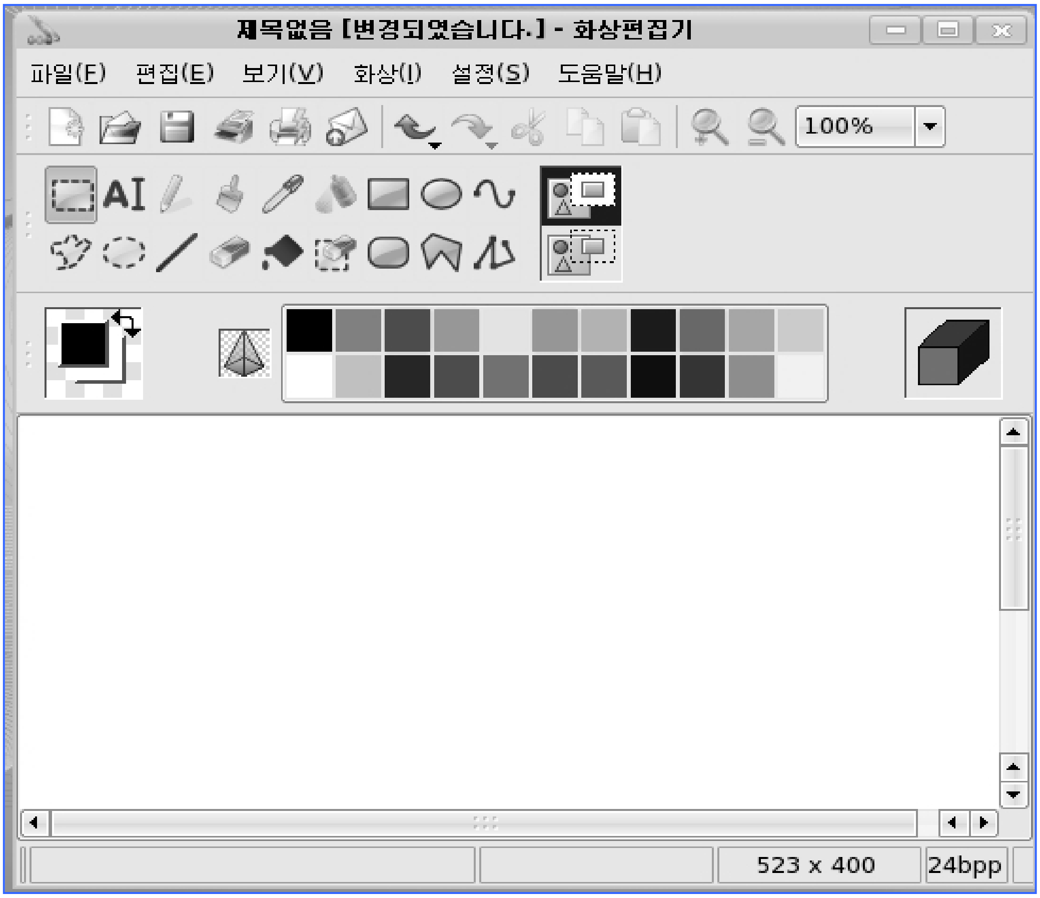
《그림교실》의 모양



차림표띠, 도구띠, 도구칸, 색감칸, 마우스를 리용하여 콤퓨터그림을 마음껏 그릴수 있습니다.

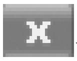


도구칸이나 색감칸의 위치는 그 칸의 빈 부분에서 오른쪽찰칵하여 나타나는 지령들가운데서 《위치》 지령을 선택하여 마음대로 옮길수 있습니다.



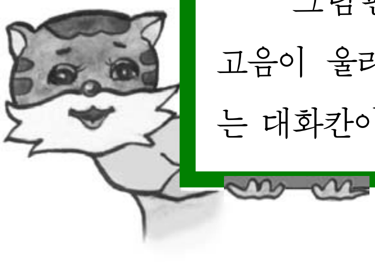
《그림교실》에서 나오려면 어떻게 해야 할가요?



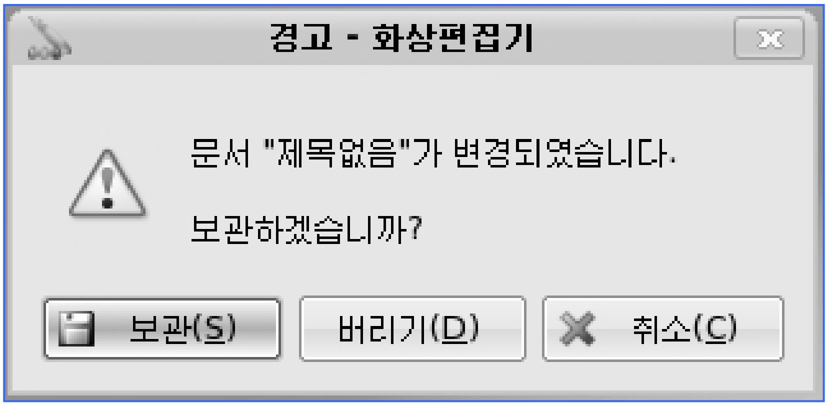
《그림교실》에서 나오려면 파일열람기창문의 닫기와 마찬가지로 그림과 같이 화상편집기창문의 닫기단추 를 찰칵합니다.

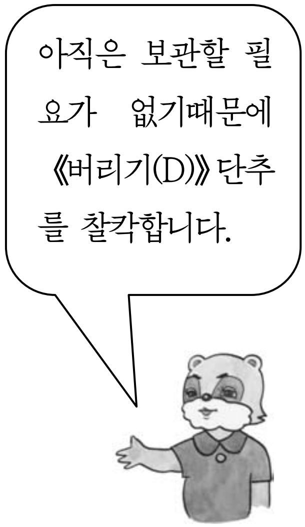
이때 무엇이 나타납니까?





그림판에 무엇인가 그려져있으면 경고음이 울리면서 파일을 보관하겠는가를 묻는 대화칸이 또 나타납니다.





과 제

1. 《그림교실》에 들어가보시오.
2. 《그림교실》에서 차림표띠, 도구칸, 색갈칸, 그림판을 찾아보시오.
3. 《그림교실》에서 나오시오.

2. 우리 나라 기발

빨간 오각별



도구칸의 어느 그리기도구가 선택되였는지 살펴봅시다.

그림판에 마우스지시자를 가져갑시다.

지시자는 어떤 모양입니까?



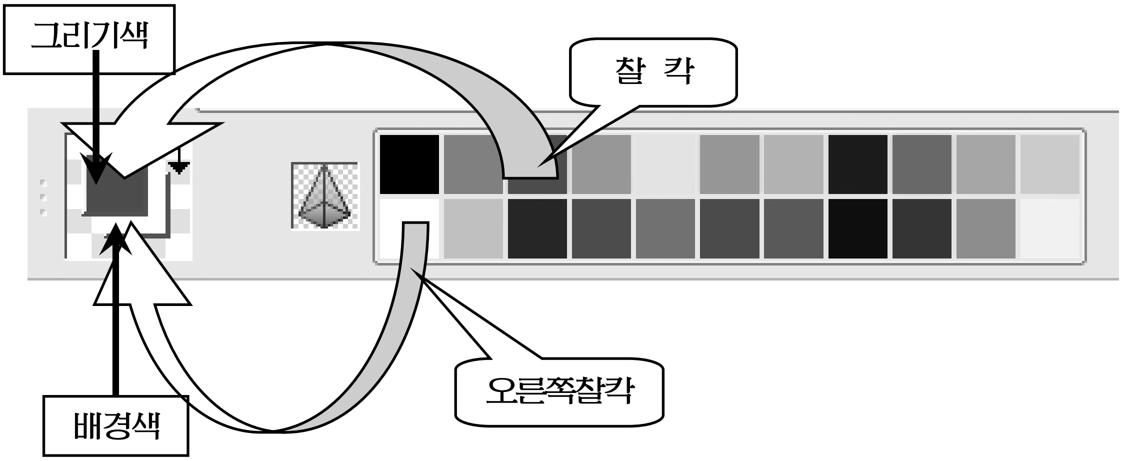
마우스를 끌기하여봅시다.

그림판에 무엇이 나타납니까?

마우스의 왼쪽단추를 놓고 마우스를 움직여봅시다.
선이 그려집니까?
선이 그려지지 않습니다.



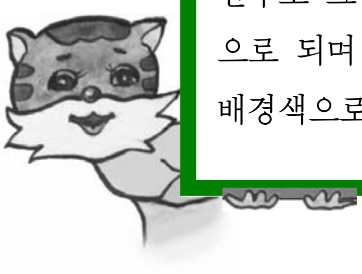
마우스로 색감칸의 빨간색을 선택해봅시다.
그리고 그림판에서 마우스를 끌기해봅시다.
어떤 선이 그려집니까?
빨간색의 선이 그려집니다.



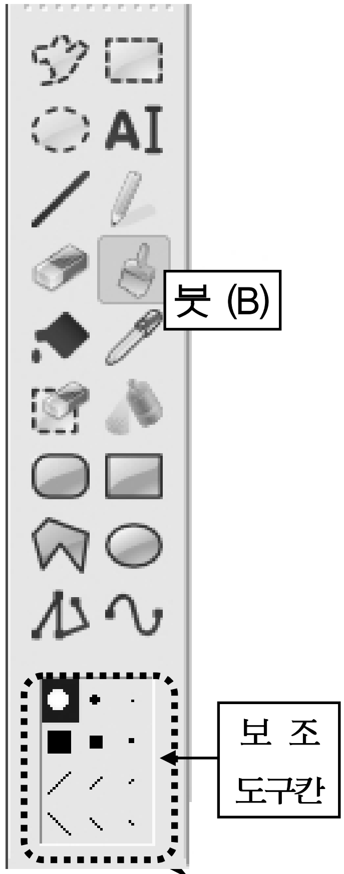


마우스오른쪽단추로 색감칸의 푸른색을 선택하면 어떻게 달라집니까?

왼쪽단추와 오른쪽단추를 바꿔가면서 그림판에서 끌기하면 어떻게 되는가를 살펴봅시다.



왼쪽단추로 선택한 색은 그리기색으로 되며 왼쪽단추로 그립니다. 오른쪽단추로 선택한 색은 배경색으로 되며 오른쪽단추로 그리거나 지우개로 지우면 배경색으로 그려집니다.



마우스로 도구칸의 붓을 선택합시다.

그리고 그림판에서 마우스를 끌기해봅시다.

무엇이 그려집니까?

붓보조도구칸의 단추는 무엇에 쓰일가요?

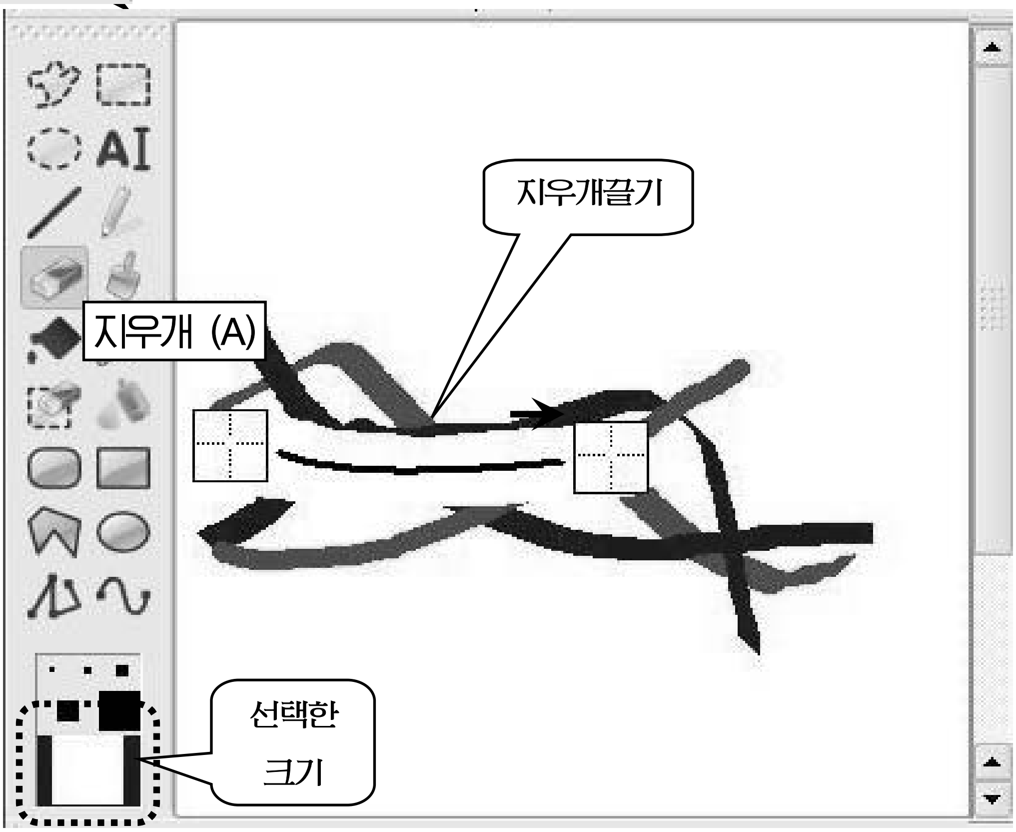
마음대로 한개 단추를 선택하고 선을 그려봅시다.

붓의 두께와 모양을 여러가지로 선택할수 있습니다.

도구칸의 지우개단추를 선택합시다. 그리고 마우스를 끌기하여봅시다.

어떻게 됩니까?

보조도구칸도 리용하여보시오. 보조도구칸에서는 지우개의 크기를 바꿀수 있습니다.



도구칸의 《선(L)》이라고 나타나는 직선긋기단추를 선택하여봅시다.



그리고 그림판에서 마우스끌기하여보시오.

마우스끌기하다가 아래우로 움직여보시오.

무엇이 그려집니까?



직선이 그려집니다.

보조도구칸의 단추들로는 무엇을 할수 있을가요?

선의 굵기를 여러가지로 선택할수 있습니다.



도구칸의 련결선단추를 선택하여봅시다.

그리고 그림판에서 마우스를 찰칵하고 다른 점에서 다시 찰칵하면 두 점을 맺는 직선이 그려집니다.

다시 다른 점에서 찰칵하면 두번째 점으로부터 다음점까지 직선이 련결됩니다.

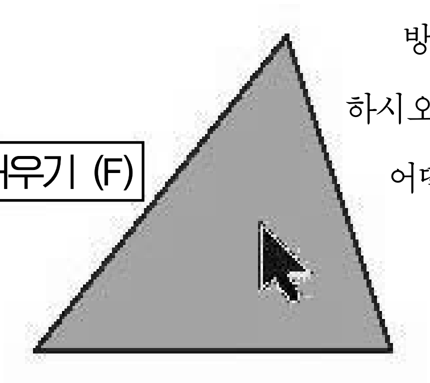
이 도구를 선택하면 찰칵할 때마다 선이 련결되여 그려집니다.

이 도구를 써서 3각형을 그려봅시다.

3각형을 다 그린 다음에는 도구칸의 다른 도구를 선택해야 련결선이 더는 그려지지 않습니다.





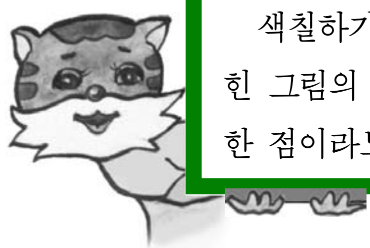


도구칸에서 색칠하기(가득 채우기(F)) 단추를 선택합시다.

방금 그린 3각형안의 한 점에서 찰칵 하시오.

어떤 그림이 그려집니까?

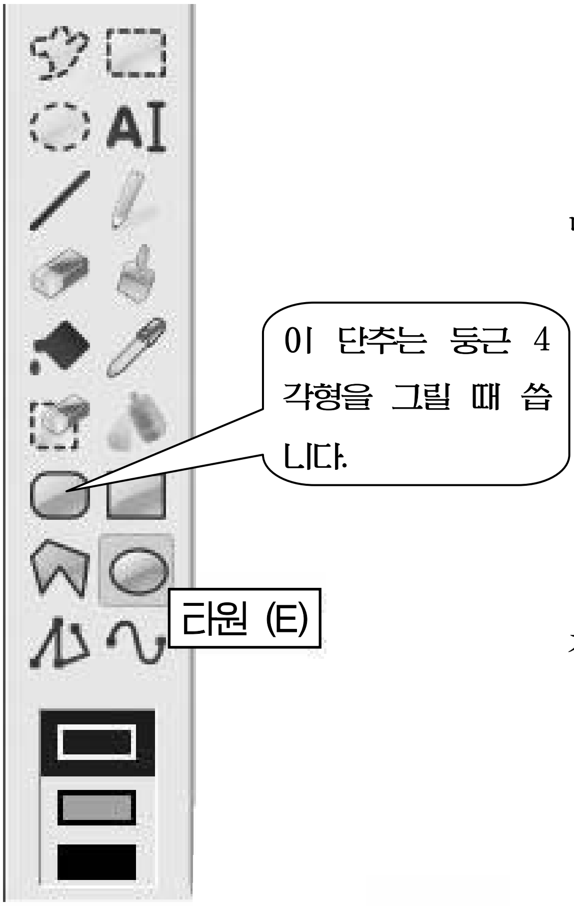
다른 그림을 그리고 색칠해보시오.



색칠하기도구는 원이나 4각형과 같이 둘러막힌 그림의 아낙을 색칠하는 도구입니다. 둘레의 한 점이라도 막히지 않으면 색이 퍼져나갑니다.



연필, 붓, 색감, 지우개를 리용하여 빨간 오각별을 그려보시오.



도구칸에서 동그라미(타원(E))그리기 단추를 선택합시다.

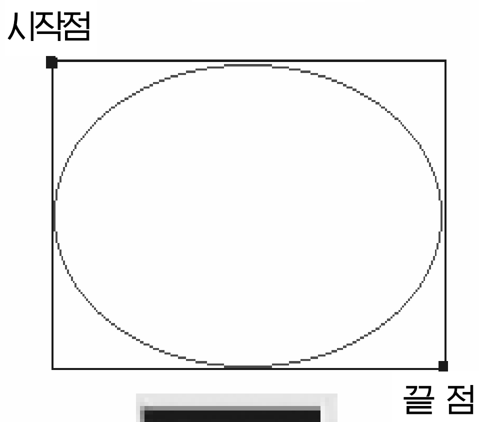
그림판에서 마우스끌기합시다.

무엇이 그려집니까?

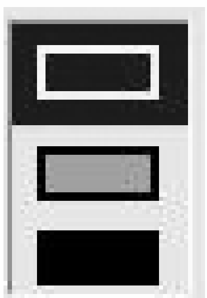
동그라미가 그려집니다.

동그라미는 얼마나 크게 그려질가요?



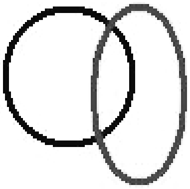


동그라미는 그림판에서 마우스끌기를 시작한 점과 끝점사이에 이 그림과 같이 그려집니다.

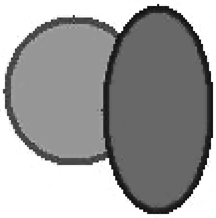


보조도구칸의 서로 다른것을 리용하여보시오.

차이점이 무엇입니까?

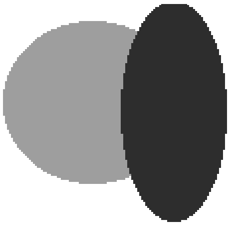


첫째 도구로 그린것입니다.



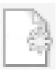
둘째 도구로 그린것입니다.





셋째 도구로 그린것입니다.

새 그림판을 꺼내봅시다.

새 그림판을 꺼내려면 **파일→새로 작성**지령을 실행시킵니다. 또는 도구띠의 새로 작성단추 를 찰칵합니다.

새 그림판이 또 생깁니다.

이미 그렸던 그림판이 필요없으면 그것을 끝냅시다.

새 그림판에 직선그리기와 동그라미그리기, 붓단추를 써서 우리 나라 기발을 그려봅시다.



우리 나라 기발은 가로가 세로의 2배입니다.

그러므로 공화국기를 그리려면 가로의 길이를 세로의 2배가 되게 잡아야 합니다.



이제는 다른 도구를 리용하여 우리 나라 기발을 그려봅시다.



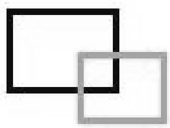
도구칸의 4각형단추를 선택하여 그림판에서 끌기하여보시오.

무엇이 그려집니까?

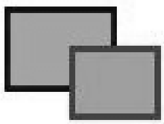
동그라미그리기와 같은 점은 무엇입니까?

보조도구칸의 단추들도 리용하여보시오.

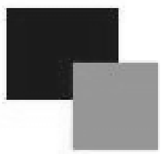
그림이 어떻게 됩니까?



첫째 도구



둘째 도구



셋째 도구

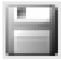


새 그림판에 직4각형, 동그라미, 직선, 색칠하기도구들을 써서 람홍색공화국기를 그리시오.

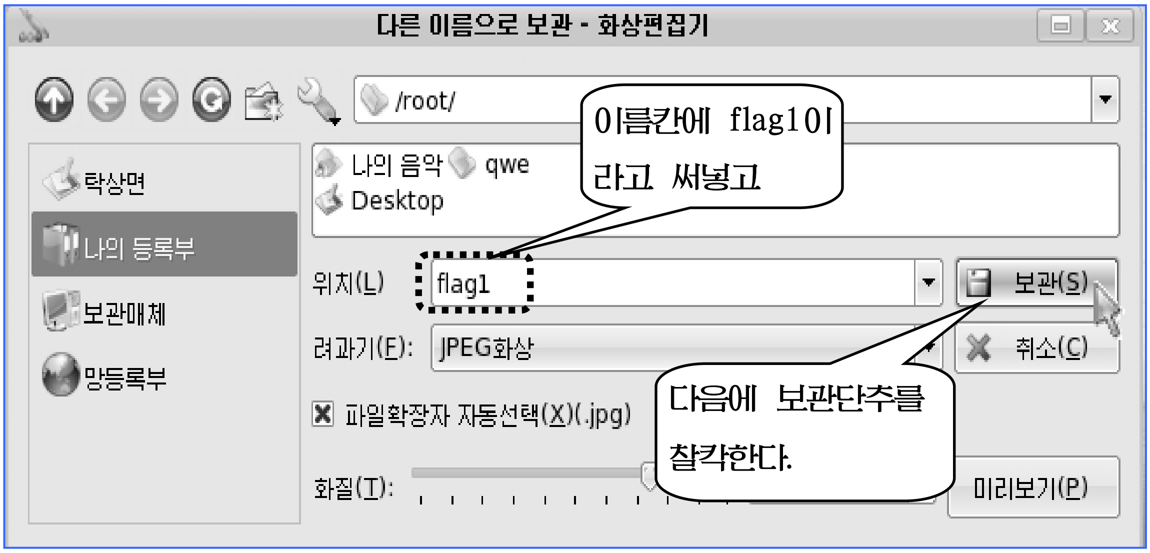
그림을 파일로 보관합시다.

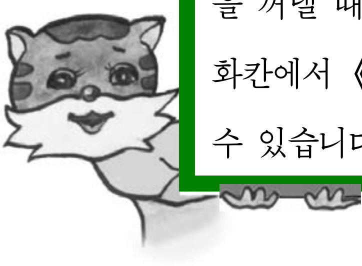
전원을 끄면 그림은 없어집니다. 그러므로 그림은 하드디스크에 파일로 보관해넣어야 합니다. 그러면 필요할 때에 찾아볼수도 있고 고칠수도 있습니다.

그림을 파일로 보관하는것은 **파일 → 다른 이름으로 보관**지령을 실행시켜 진행합니다.

또는 도구띠의 보관단추 를 찰칵하여도 됩니다.

이때 다음과 같은 보관대화칸이 펼쳐집니다.





그림의 보관은 창문을 닫거나 새 그림판을 꺼낼 때 나오는 보관하겠는가를 묻는 대화칸에서 《보관(S)》단추를 찰칵하여서도 할 수 있습니다.

휘날리는 공화국기





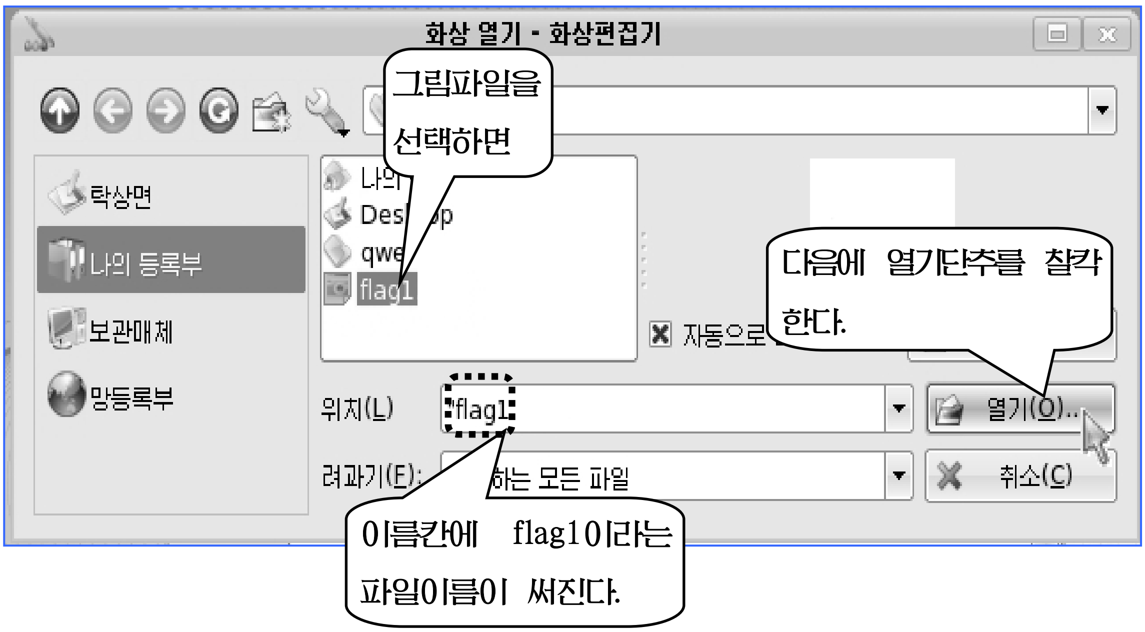
Flag(플래그)-기발

보관한 그림 《flag1》을 꺼내봅시다.

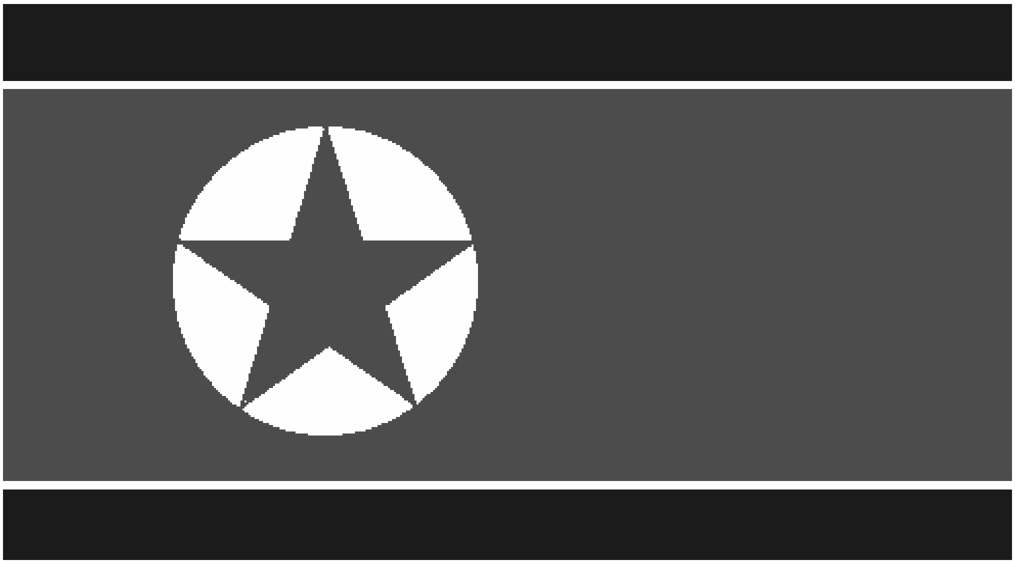
그림꺼내기는 **파일(F) → 열기(O)**지령을 실행시켜서 진행합니다.

또는 도구띠의 열기단추 를 찰칵하여도 됩니다.

이때 다음과 같은 파일열기대화칸이 펼쳐집니다.



그러면 앞에서 그려서 보관하였던 공화국기가 그림판에 나타납니다.



이 기발이 펄펄 휘날리게 할수 있을가요?





도구칸의 곡선그리기단추를 선택합니다.

그림판에서 마우스를 끌기합시다.

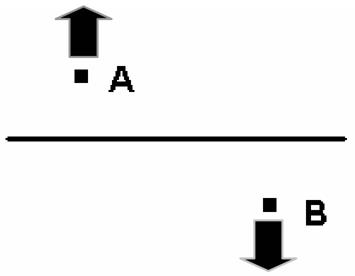
그림판에 무엇이 그려집니까?

직선이 그려집니다.

이 직선은 두번 구부릴수 있습니다.

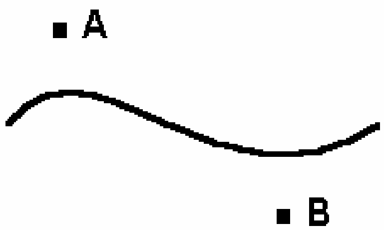
어떻게 구부리는가요?



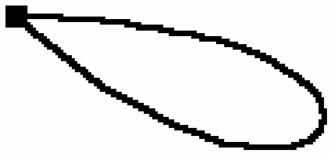




직선밖의 두 점에서 마우스끌기합니다.



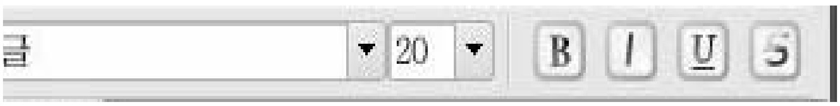
그러면 직선은 구부러집니다.

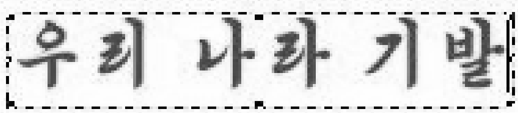


마우스를 3개 장소에서 찰칵만 하면 그림과 같은 모양이 그려집니다.



도구칸에서 본문입력기 **AI** 를 선택합시다. 그리고 그림판에서 끌기하면 직4각형모양의 점선이 나타납니다. 유표가 깜박이는 자리에서부터 글자를 입력할수 있습니다.



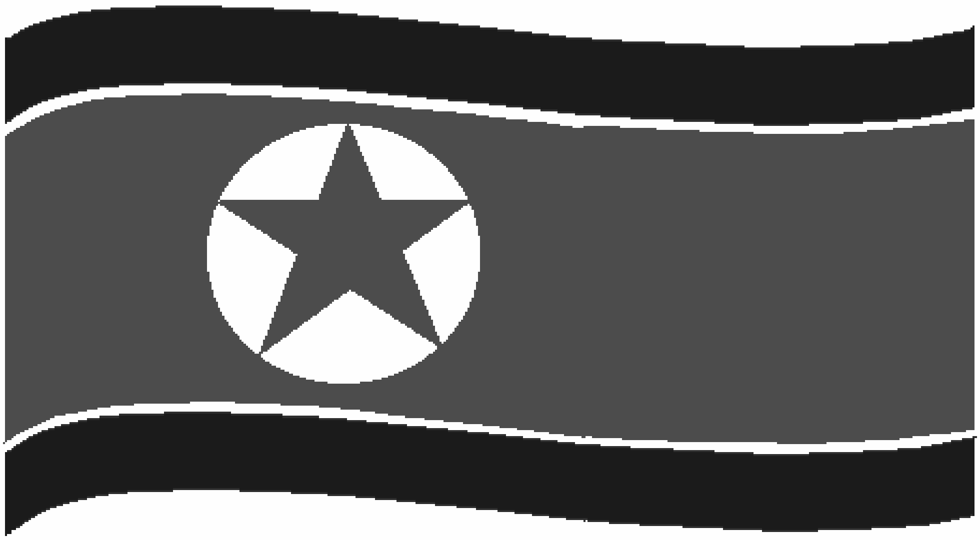


우리 글을 써넣으려면 《하나》 조작단추판을 리용하여야 합니다.

새 그림판에 휘날리는 공화국기를 그려보시오.

휘날리는 모양의 테두리는 곡선도구를 리용할수 있습니다. 그리고 기발밑에 《공화국기》 라고 써넣으시오.

그림을 《flag2》 라는 이름으로 보관하시오.

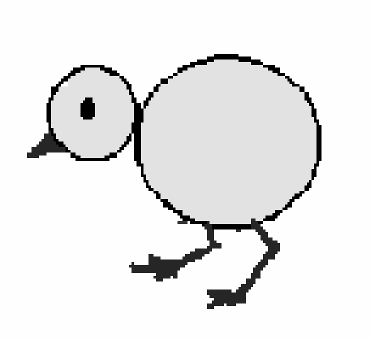


과 제

1. 도화공작교과서에 있는 당기발을 그리시오.
2. 도화공작교과서에 있는 과일을 그리시오.
3. 도화공작교과서에 있는 소년단휘장을 그리시오.

3. 우리 집 병아리들

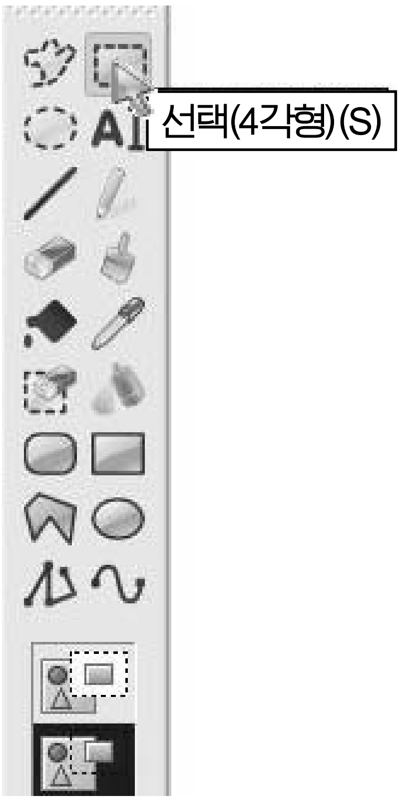
병아리를 옮겨갑시다.



노란 병아리를 한마리 그려봅시다.

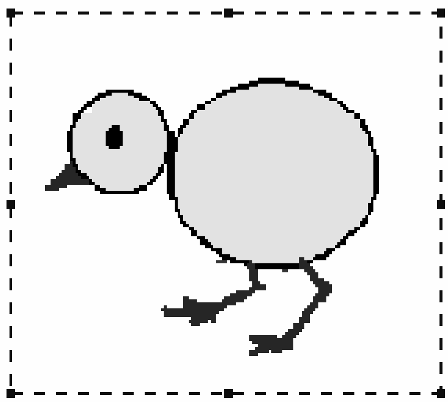
이 병아리를 옮겨갈수 있을가요?

도구칸에서 《선택(4각형)(S)》로 표시되는 4각가위를 가지고 병아리를 선택하여봅시다.



4각가위를 찰칵하면 그림판에서 마우스지시자가 +모양으로 됩니다.

이때 마우스를 끌기하여 4각형안에 병아리가 들어가게 하면 됩니다.



그리고 4각형아낙에 마우스지시자를 가져가면  모양으로 됩니다.

이렇게 되면 병아리가 선택된것으로 보고 자리를 옮겨놓을수 있습니다.



선택된 병아리를 그림판에서 끌기하여 왼쪽으로 또는 오른쪽으로 옮겨보시오.

우아래로도 옮겨보시오.

병아리가 여기저기로 옮겨갑니다.

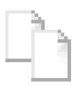
이런 방법으로 병아리를 그림판의 마음에 드는 자리에 옮겨놓을수 있습니다.

한마리를 여러마리로



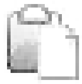
한마리의 병아리를 어떻게 여러마리로 만들가요?



4각가위로 병아리를 선택한 다음 도구띠의 복사단추  를 찰칵합니다.

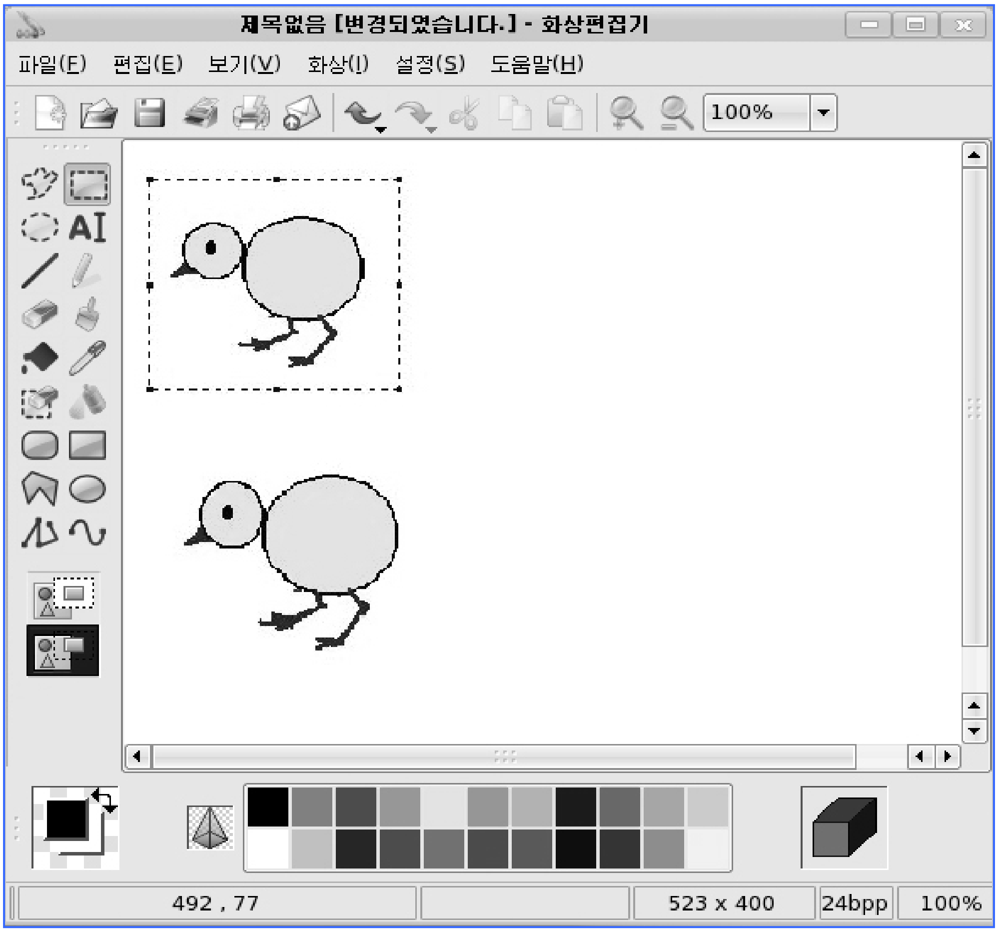
또는 그림과 같이 《편집(E)》차림표의 《복사(C)》 지령을 실행시킵니다.



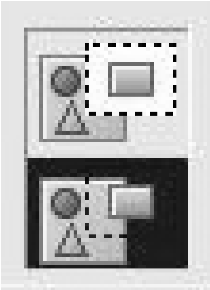
그리고 도구띠의 붙이기단추  를 찰칵합니다.

또는 그림과 같이 《편집(E)》 차림표의 《붙이기》 지령을 실행시킵니다.

그러면 아래와 같이 그림판의 왼쪽웃구석에 4각가위로 선택된 또 한마리의 병아리가 나타납니다.

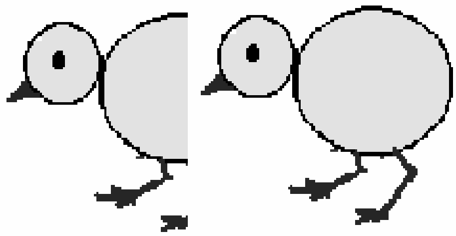


이제 이 병아리를 원래병아리의 뒤에 가져가봅시다.



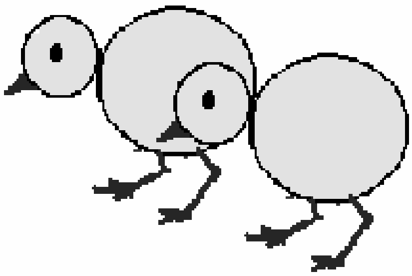
보조도구칸에는 2개의 도구가 있습니다.

하나씩 써보면서 어떻게 다른가 알아보시오.



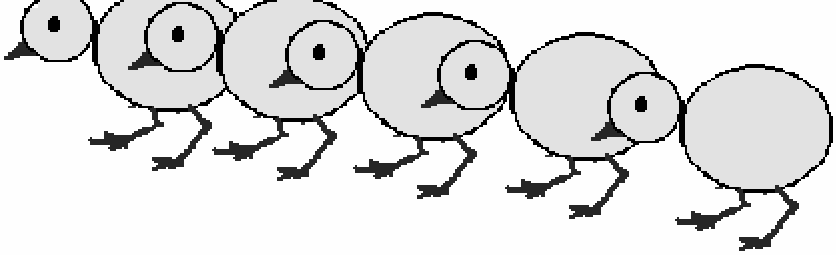
첫째 도구





둘째 도구

둘째 도구를 써서 5마리의 병아리를 한줄로 나란히 세워보시오.



이렇게 하는것을 **복사한다**고 말합니다.

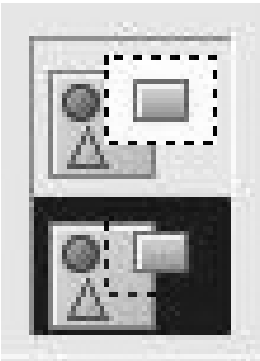
그림의 **복사**는 원래그림을 그 자리에 그대로 두고 그와 꼭같은 그림을 다른 자리에 또 옮겨놓는것입니다.



들판으로 나가는 병아리들

복사와 이동에서 보조도구를 쓰면 무엇이 달라지겠습니까?





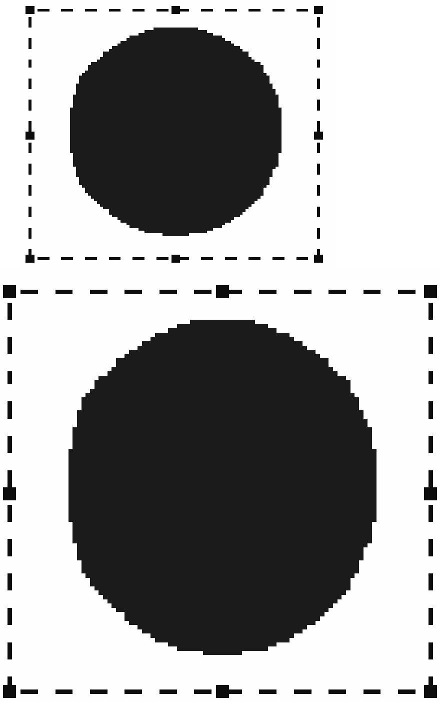
빨간색과 파란색으로 동그라미 한개씩 그리시오.

파란색의 동그라미를 이동하여 빨간색의 동그라미에 겹쳐놓아보시오.

어떻게 됩니까?

파란색의 동그라미를 하나 그리시오.

4각가위로 선택합시다.

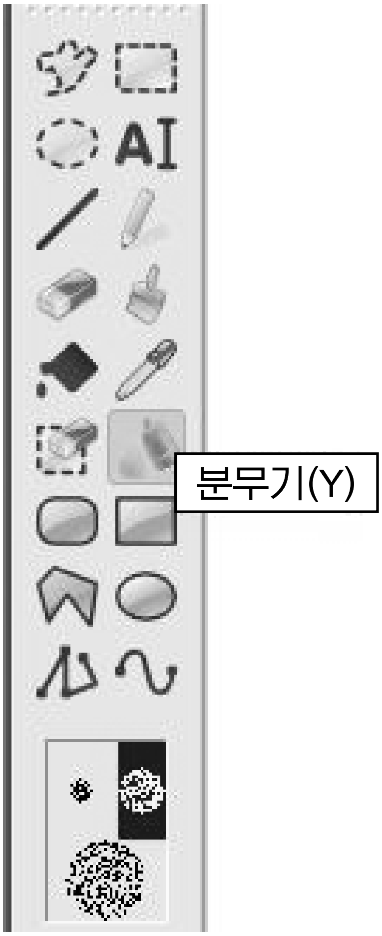


선택선의 오른쪽아래모서리를 끌기하여 보시오.

어떻게 됩니까?



끌기한것만큼 동그라미가 커지거나 작아집니다. 이렇게 하여 그림의 줄이기와 늘이기를 할 수 있습니다.



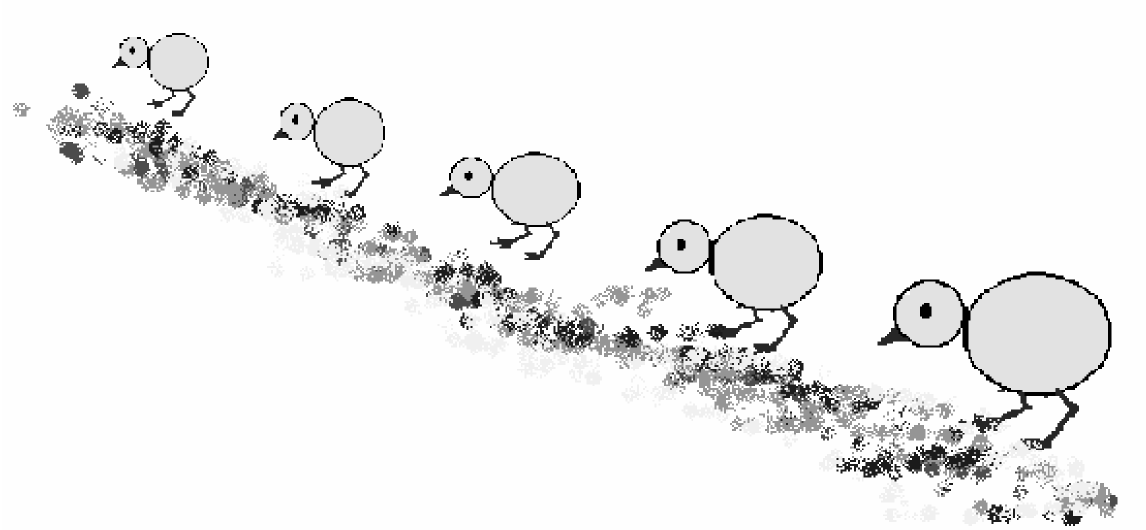
도구칸에서 분무기단추를 선택하여봅시다.

그림판에서 마우스를 찰칵하여보시오.

무엇이 나타납니까?

보조도구칸의 도구도 리용하여보시오.

그림의 줄이기와 늘이기, 분무기, 복사와 이동을 리용하여 들판으로 나가는 병아리 5마리를 그리시오.



과　제

1. 활활 타오르는 봉화를 그려보시오.
2. 《우리 학교》라는 제목으로 학교건물과 운동장, 꽃밭이 있는 그림을 그려보시오.
3. 친한 동무에게 보내는 생일축하장을 만들어보시오.

콤 퓨 터 (소학교 제3학년용)
2판

집 필 강 호 | 심 사 심의위원회
편 집 길명희
장 정 류명심 | 교 정 강태선
낸 곳 교육도서출판사 | 인쇄소 평양고등교육도서인쇄공장
1판 발행 주체97(2008)년 2월 25일
2판 인쇄 주체99(2010)년 3월 20일 | 2판 발행 주체99(2010)년 3월 30일

교—10-442 값 5 원